

رابعًا: نماذج الاختبارات الواردة بموقع وزارة التربية والتعليم لعام ٢٠١٨

مجاب عنهــا بنهاية الكتاب

النموذج الأول

١ ما المقصود بكل مما يلى؟:

١ - قوة الاحتكاك. ٢ - المواد الإخراجية.

★ ٣ - ضغط الدم المرتفع. ٤ - الدبال.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة مع التصويب:

١ - يوجد تجويفان داخل قلب الإنسان. ( )

٢ - حجم حبيبات التربة الرملية كبير وتماسكها ضعيف. ( )

٣ - الحالب هو العضو المسئول عن تخزين البول فى جسم الإنسان. ( )

٣ أكمل الجمل الآتية:

١ - اتجاه مقاومة الماء يكون فى اتجاه .... لاتجاه حركة الجسم.

٢ - للتقليل من قوى الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا ....

★ ٣ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات وهو يعادل حجم .... تقريبًا.

٤ - من أنواع التربة: التربة الرملية، والتربة .... ، والتربة ....

٤ (أ) ماذا يحدث إذا؟:

١ - لم تستطع كلية الإنسان أداء وظيفتها. ٢ - كانت التربة الزراعية غير خصبة.

(ب) علل لما يأتى:

١ - لا يعتبر البراز من المواد الإخراجية. ٢ - وجود صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب.

النموذج الثانى

١ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى:

★ ١ - أجزاء صغيرة من الخلايا تساعد على وقف نزيف الدم. (..................)

٢ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية. (..................)

٣ - بقايا الكائنات الحية المتحللة الموجودة فى التربة. (..................)

٤ - سائل تسبح فيه خلايا الدم. (..................)

٥ - عضو ينقل البول من الكلية إلى المثانة البولية. (..................)

نماذج الاختبارات
الواردة بموقع الوزارة

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة مع التصويب:

١ - كلما زادت مساحة سطح الجسم المعرض للهواء زادت مقاومته لحركة الجسم. ( )

★ ٢ - تنتج الفضلات النيتروجينية (البولينا وحمض البوليك) عن تكسير البروتينات. ( )

٣ - تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض. ( )

٤ - المثانة البولية هى المسئولة عن تخزين البول. ( )

٣ أ أكمل الجمل الآتية:

١ - العضو الذى يقوم بتنقية الدم من الفضلات فى الجهاز البولى يسمى ....

٢ - وعـاء دموى ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم يعرف بـ ....

٣ - التربة التى تتكون من حبيبات طين وطمى وقليل من حبيبات الرمل والدبال هى ....

ب اشرح كيف يمكن الحفاظ على صحة الجهاز الإخراجى.

٤ أ كيف يمكنك المقارنة بين أنواع التربة الثلاثة من حيث؟:

١ - درجة تماسك التربة. ٢ - التهوية.

ب علل لما يأتى:

١ - يُنصح بعدم الإفراط فى تناول الأطعمة التى تحتوى على دهون بكميات كبيرة.

٢ - تصنيع الصواريخ والطائرات بحيث يكون لها شكل انسيابى.

النموذج الثالث

١ أكمل العبارات الآتية:

١ - الاحتكاك .... تنشأ بين جسمين .... تؤثر فى اتجاه .... لاتجاه الحركة.

٢ - يتكون الجهاز الدورى من .... ، و .... ، و ....

٣ - تلائم التربة الرملية زراعة .... ، و ....

٤ - تعتمد فكرة استخدام الفرامل للتحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها على قوى ....

٥ - الجهاز .... هو المسئول عن التخلص من المواد الإخراجية النيتروجينية من الدم.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة مع التصويب:

١ - تظهر قوة الاحتكاك بين الأجسام الصلبة فقط. ( )

٢ - خـلايا الدم البيضـاء تنقل الأكسجين مـن الرئتين إلى خلايا الجسـم، وثانى أكسيد الكربـون من الخـلايا إلى الرئتين. ( )

٣ - يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عندما نضع به عينة من التربة. ( )

٤ - بزيادة سرعة السيارة تزداد قوة الاحتكاك. ( )

٥ - التربة الصفراء متوسطة التهوية. ( )



٣ علل لما يأتى:

١ - يفرد الخفاش جناحيه عند هبوطه إلى الأرض.
٢ - ضرورة الامتناع عن التدخين.
★ ٣ - للحيتان والأسماك أجسام انسيابية.
٤ - الجلد من أعضاء الإخراج.
٥ - جذور النباتات لها دور مهم فى التربة.

٤ ما المقصود بكل من؟:

١ - قوة الاحتكاك.
٢ - الأوعية الدموية.
٣ - المثانة البولية.
٤ - الدبال.

النموذج الرابع

١ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى:

١ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الماء.
٢ - الجهاز المسئول عن نقل المواد الغذائية المهضومة والأكسجين والماء إلى جميع خلايا الجسم، ونقل ما يتكون من فضلات الغذاء داخل الخلايا إلى الأعضاء المسئولة عن إخراجها.
٣ - العضو المسئول عن استخلاص المواد الإخراجية النيتروجينية من الدم وطردها فى صورة بول.
٤ - وعاء دموى ينقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب.
٥ - نوع من التربة رمادى اللون.

٢ أكمل العبارات الآتية:

١ - تؤدى .... ، و .... ، و .... إلى تفتت التربة.
٢ - الوعاء الدموى المسئول عن نقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم هو .... ، بينما .... هو الوعاء الدموى المسئول عن نقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب.
٣ - تزداد قوة الاحتكاك بين الجسم المتحرك والهواء بزيادة .... المعرض للهواء.
٤ - تُخرِج الكلية الفضلات ذائبة فى الماء فى صورة .... ، ويُخرِج .... الفضلات ذائبة فى صورة عرق.

٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة مع التصويب:

١ - تناول أطعمة غنية بالحديد تحميك من الإصابة بفقر الدم. ( )
٢ - يقوم الحالب باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم. ( )
٣ - إشعال عود الثقاب يتم بواسطة قوى الاحتكاك. ( )
٤ - خلايا الدم الحمراء تحمى الجسم من الأمراض. ( )
★ ٥ - عند إسقاط ورقتين متشابهتين إحداهما مطوية والأخرى مفرودة معًا من مكان مرتفع تصل أولًا الورقة المفرودة للأرض. ( )

ب كيف تحافظ على صحة جهازك الدورى؟



تدريبات
سلاح التلميذ العامة

٤ علل لما يأتى:

١ - يقوم رجل المظلات بفتح المظلة (الباراشوت) عند الهبوط إلى الأرض.

★ ٢ - أهمية لون التربة للعلماء والمزارعين.

٣ - ديدان الأرض تقوم بدور مهم للتربة.

٤ - يقل عدد مرات التبول فى الصيف عنه فى فصل الشتاء.

النموذج الخامس

١ أكمل العبارات الآتية:

١ - القوة التى تعمل على إبطاء أو تقليل سرعة الدراجة تسمى ....

★ ٢ - يسمى نوع قوى الاحتكاك الذى ينشأ عن حركة جسم فى الهواء ....

٣ - يدخل الدم المحتوى على المواد الإخراجية إلى الكلية عن طريق ....

★ ٤ - .... بين رأس عود الثقاب وجانب العلبة الخشن يؤدى إلى اشتعاله.

٥ - تنقسم التربة إلى ثلاثة أنواع: هى .... ، و .... ، و ....

٦ - يتكون الجهاز البولى من .... ، و .... ، و ....

٢ علل لما يأتى:

١ - تتوقف حركة الكرة بعد مسافة قصيرة على أرض الفناء.

٢ - الشعيرات الدموية لها جُدُر رقيقة جدًا.

٣ - يتبول الإنسان قليلًا فى فصل الصيف عن فصل الشتاء.

٤ - التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة.

٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة مع التصويب:

★ ١ - يلاقى مكوك الفضاء قوة احتكاك فى الفضاء الخارجى. ( )

٢ - الجزء السائل من الدم هو الصفائح الدموية. ( )

٣ - التربة الرملية أكثر أنواع التربة امتصاصًا للماء. ( )

★ ٤ - التدخين يخفض ضغط الدم ويضعف الدورة الدموية. ( )

★ ب **ماذا يحدث عند:** اختفاء الكائنات الدقيقة من التربة؟

٤ اختر الإجابة الصحيحة:

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات.

(أ) ثلاث (ب) أربع (ج) خمس (د) سبع

٢ - جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك:

(أ) الجهاز الهضمى (ب) الجهاز التنفسى (ج) الجهاز البولى (د) الجهاز العصبى

٣ - ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة:

(أ) الطينية (ب) الصفراء (ج) الرملية (د) الملوثة

٤ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق:

(أ) الرئتين (ب) الكليتين (ج) الجلد (د) القلب



خامسًا: امتحانات الإدارات التعليمية بالمحافظات لعام ٢٠١٩

يجيب عنها التلميذ

١ محافظة القاهرة - إدارة الوايلى التعليمية

١ أ أكمل ما يأتى:

١ - تتفتت الصخور عندما تتعرض ....

★٢ - يقوم رجل المظلات بفتح المظلة (الباراشوت) لكى تزيد .... ولذا .... سرعة الهبوط.

٣ - .... يؤدى إلى تلف الآلة الميكانيكية وتآكل أجزائها.

٤ - يتكون العرق من .... ذائبة فى الماء.

ب ما المقصود بكل من؟: ١ - مقاومة الماء. ★ ٢ - ضغط الدم المرتفع.

٢ أ اكتب المصطلح العلمى:

١ - قوى تحمينا من الانزلاق أثناء السير على الأرض. (..................)

٢ - طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية. (..................)

٣ - جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك. (..................)

★٤ - وعاء دموى يتفرع إلى فروع أصغر فأصغر تنتهى بالشعيرات الدموية. (..................)

ب ماذا يحدث عند؟:

★١ - الجرى لعدة دقائق بالنسبة لضربات القلب. ٢ - هبوط الخفاش إلى الأرض.

٣ أ صحح ما تحته خط:

١ - الغدد العرقية توجد فى الكبد. ٢ - تصلب الشرايين حالة مرضية يقل بها كمية الهيموجلوبين.

٣ - الحالب مسئول عن تخزين البول. ٤ - الاحتكاك يؤثر فى نفس اتجاه الحركة.

ب علل لما يأتى:

١ - جذور النبات لها دور مهم للتربة. ٢ - تصنع الطائرات بحيث يكون لها شكل انسيابى.

٤ أ اختر الإجابة الصحيحة:

١ - الجزء السائل من الدم: (كريات الدم البيضاء - كريات الدم الحمراء - البلازما)

٢ - يكثر الدبال بالطبقات: (السفلى - الصخرية - العليا)

٣ - بزيادة سرعة الجسم .... مقاومة الهواء. (تزداد - تقل - تبقى كما هى)

٤ - العضو الرئيسى فى الجهاز البولى: (الحالب - الكلية - المثانة)

ب أكمل البيانات على الرسم:

(١) (٢)

١ - .... ٢ - ....



٢ محافظة الجيزة - إدارة العجوزة التعليمية

١ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين فيما يلى:

١ - مكون الدم المسئول عن تكوين الجلطة الدموية: (البلازما - الصفائح الدموية - الشريان)

٢ - تعتبر .... الجزء الرئيسى فى الجهاز البولى. (الحالب - القلب - الكلية)

٣ - قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله تسمى: (الاحتكاك - مقاومة الماء - قوة الدفع)

٤ - تنقل خلايا الدم .... الأكسجين من الرئتين إلى خلايا الجسم. (الحمراء - البلازما - البيضاء)

٥ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات. (ثلاث - أربع - خمس)

ب علل لما يأتى: وجود صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب.

٢ أ أكمل ما يأتى:

١ - .... هو الجزء السائل من الدم وتسبح فيه مكونات الدم.

٢ - العضو المسئول عن تخزين البول .... ٣ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات وتقضى عليها.

٤ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق ....

٥ - من فوائد .... إشعال عود الثقاب.

ب اذكر أهمية التربة للنبات: ١ - .... ٢ - ....

٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:

١ - الجلد يخلصنا من الأملاح الزائدة. ( )

٢ - الشكل الانسيابى يزيد من مقاومة الهواء. ( )

٣ - يحافظ الدم على ثبات درجة حرارة الجسم. ( )

٤ - قوة الاحتكاك تكون دائمًا فى نفس اتجاه حركة الجسم. ( )

ب اكتب المصطلح العلمى:

١ - بقايا كائنات حية نباتية وحيوانية تحللت واختلطت بالتربة. (........................)

٢ - شبكة من الأنابيب يجرى فيها الدم داخل الجسم. (........................)

٤ أ صحح ما تحته خط: ١ - الشريان ينقل الدم من خلايا الجسم إلى القلب.

٢ - يفرد الخفاش جناحيه عند الهبوط ليقلل من مقاومة الهواء.

ب صل من العمود (ب) ما يناسبه فى العمود (أ):

أ	ب
١ - القلب	( ) سائل يحتوى على البولينا وحمض البوليك.
٢ - البول	( ) عضو أجوف عضلى كمثرى الشكل.
٣ - الشعيرات الدموية	( ) قوة احتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الهواء.
٤ - مقاومة الهواء	( ) أوعية دموية ذات جُدُر رقيقة.



٣ محافظة القليوبية - إدارة قها التعليمية

١ اكتب المصطلح العلمى:

★ ١ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (..........................)

٢ - وعاء دموى يحمل الدم إلى الكليتين. (..........................)

٣ - عضو ينقل البول من الكلية إلى المثانة البولية. (..........................)

٤ - نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الأجسام فى الهواء. (..........................)

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:

١ - المثانة البولية هى المسئولة عن تخزين البول. (   )

٢ - يوجد تجويفان فقط داخل قلب الإنسان. (   )

٣ - خلايا الدم الحمراء تحمى الجسم من الأمراض. (   )

٤ - الاحتكاك ضرورى للمشى. (   )

٣ تخير الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات. (ثلاث - أربع - خمس - ست)

٢ - فى الشكل عند فتح الباراشوت فإن مقاومة الهواء: (تظل ثابتة - تنعدم - تزداد)

٣ - الجزء السائل من الدم هو: (البلازما - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية)

٤ - جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك: (البولى - التنفسى - الهضمى)

٤ اكتب التفسير العلمى للعبارات التالية:

١ - جُدُر الشعيرات الدموية رقيقة.

★ ٢ - لابد من تبريد الآلات الميكانيكية بعد تشغيلها لفترة طويلة.

امتحانات الإدارات
التعليمية بالمحافظات

٤ محافظة الغربية - إدارة سمنود التعليمية

١ أكمل ما يأتى:

١ - تنقل خلايا الدم .... الأكسجين فى الدم، بينما تساعد .... فى تكوين الجلطة الدموية.

٢ - مجموعة من الأعضاء التى تخلص الجسم من الفضلات وتطردها خارج الجسم يسمى الجهاز ....

٣ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تصيب الإنسان بالأمراض.

٤ - الجهاز البولى يخلصنا من الفضلات النيتروجينية مثل .... و ....

★ ٥ - تتفتت التربة تحت تأثير اندفاع الماء و .... و ....

٦ - عندما يفرد الخفاش جناحيه أثناء الهبوط فإن مقاومة الهواء لجسمه .... وسرعة هبوطه ....

٢ اكتب المصطلح العلمى:

١ - الطبقة العليا المفككة التى تغطى سطح القشرة الأرضية. (............)

٢ - أوعية دموية تنقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب. (............)

٣ - مكون من مكونات الدم مسئول عن تكوين الجلطة الدموية. (............)

٤ - أحد أعضاء الإخراج يخلص الجسم من العرق. (............)

٥ - نوع من أنواع الاحتكاك ينشأ نتيجة حركة الجسم فى الماء. (............)

٦ - سائل أحمر اللون ينقل الغذاء والأكسجين إلى الخلايا. (............)

٣ صوب ما تحته خط:

١ - <u>الشرايين</u> أوعية دموية تحمل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب.

٢ - الكليتان أهم مكونات الجهاز <u>الدورى</u>.

٣ - <u>المعدة</u> هى كيس عضلى يختزن فيها البول لحين طرده من الجسم.

٤ - <u>خلايا الدم البيضاء</u> المسئولة عن نقل الغذاء المهضوم داخل الدم.

٥ - الإكثار من تناول الأملاح يصيب الإنسان بمرض <u>تصلب الشرايين</u>.

٦ - يخلصنا الجلد من الأملاح الزائدة والماء الزائد فى صورة <u>بول</u>.

٤ (أ) اذكر وظيفة واحدة لكل من:

١ - الصمامات. ٢ - القلب.

(ب) علل لما يأتى:

١ - الشعيرات الدموية لها جدر رقيقة.

٢ - يفرد الخفاش جناحيه عند هبوطه.



٥ محافظة البحيرة - إدارة كفر الدوار التعليمية

١ أ أكمل ما يأتى:

١ - الاحتكاك قوة تنشأ بين سطحين .... وتؤثر فى اتجاه .... لاتجاه الحركة.

٢ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى، بينما يتصل .... بالكلية وينقل البول إلى المثانة البولية.

٣ - تحفر ديدان الأرض .... فى التربة لكى تسمح بمرور .... والماء بسهولة خلال التربة.

٤ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان، بينما تنقل خلايا الدم .... الأكسجين وثانى أكسيد الكربون داخل الجسم.

ب قارن فى الجدول التالى بين الشرايين والأوردة:

الشرايين	الأوردة
أوعية دموية تنقل الدم من .... إلى	أوعية دموية تنقل الدم من .... إلى ....

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة:

١ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت فإن مقاومة الهواء: (تقل - تزداد - تبقى ثابتة - تنعدم)

٢ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق: (الكليتين - الجلد - الرئتين - القلب)

٣ - تقوم .... بتثبيت النباتات فى التربة. (الجذور - الأوراق - الثمار - السيقان)

٤ - من مكونات الدم التى تُكَوِّن الجلطة الدموية:
(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - البلازما - الصفائح الدموية)

ب اذكر فائدة واحدة لكل من: ١ - قوة الاحتكاك. ٢ - القلب.

٣ أ اكتب المصطلح العلمى:

١ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية وتنمو فيها النباتات. (..................)

٢ - الجزء السائل من الدم وينقل الأكسجين والغذاء المهضوم إلى خلايا الجسم. (..................)

٣ - كيس عضلى مرن يختزن فيه البول لحين خروجه من الجسم. (..................)

٤ - بقايا الكائنات النباتية والحيوانية التى تحللت واختلطت مع مكونات التربة. (..................)

ب علل لما يأتى:

١ - تصنع الغواصات والسفن بحيث يكون لها شكل انسيابى. ٢ - وجود صمامات داخل القلب.

٤ أ صوب ما تحته خط:

١ - الحجرتان السفليتان من القلب تسميان الأذينين. ٢ - من فوائد الاحتكاك تآكل الأجزاء الداخلية للآلات.

٣ - تناول أطعمة بها نسبة كبيرة من الدهون يسبب مرض فقر الدم.

٤ - تتحرك البلية مسافة أطول على السطح الخشن.

ب انظر إلى الشكل الذى أمامك، ثم أجب:

(١)
(٢)
(٣)

١ - اسم هذا الجهاز ....

٢ - اكتب البيانات على الرسم: (١) .... (٢) .... (٣) ....



٦ محافظة الإسكندرية - إدارة غرب التعليمية

١ أ أكمل العبارات التالية:

١ - تمد التربة الجذور بـ .... و ....

٢ - الاحتكاك يولد .... يستفاد منها فى ....

★ ٣ - الأوعية الدموية التى تحمل الدم من القلب تسمى ....

٤ - تتكون التربة من عدة .... وينمو .... فى الطبقة السطحية منها.

ب علل لما يأتى: عند دحرجة بلية على الأرض تقف بعد فترة.

٢ أ اكتب المصطلح العلمى:

١ - وعاء دموى يحمل الدم إلى الكليتين لتنقيته. (..................)

٢ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية. (..................)

٣ - نوع من الخلايا تعمل على نقل الغازات فى الجسم. (..................)

ب ماذا يحدث عندما: تقل كمية الدبال فى التربة؟

ج قارن بين: البول والعرق من حيث (المكونات والعضو الإخراجى لكل منهما).

٣ أ صوب ما تحته خط:

١ - الفضلات النيتروجينية تنتج عن تكسير الدهون.

٢ - تصنع الطائرات والصواريخ بشكل أسطوانى لتقليل الاحتكاك.

٣ - يصنع النحل انفاقًا فى التربة لتهويتها.

ب الرسم المقابل يمثل القلب:

(٣)
(٢)
(١)

١ - رقم (١) .... وظيفته ....

٢ - رقم (٢) يمثل .... ، رقم (٣) يمثل ....

٤ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

★ ١ - الأوعية الدموية التى تحمل الدم إلى القلب: (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)

٢ - الجهاز المسئول عن تخلص الجسم من نواتج هدم الغذاء هو الجهاز: (الدورى - الهضمى - الإخراجى)

٣ - عند ممارسة الرياضة فإن عدد دقات القلب: (يزداد - يقل - يثبت)

٤ - من عوامل تفتت التربة: (الصخور - الرياح - النبات)

ب استخرج الكلمة غير المناسبة، ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات:

سخونة الآلات - إشعال الثقاب - الإمساك بالأشياء - انتظام حركة السيارة

الكلمة: .... الرابط: ....



٧ محافظة المنوفية - إدارة بركة السبع التعليمية

١ أكمل ما يأتى:

١ - يتكون الجهاز الدورى فى الإنسان من القلب و .... و ....

٢ - قوة .... تؤثر فى عكس اتجاه الحركة. ٣ - يتصل .... بالكلية ويوصل البول إلى ....

٤ - تتفتت الصخور عندما تتعرض للحرارة مع مرور الزمن و .... و ....

٥ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون عن طريق .... ٦ - بزيادة سطح الجسم المتحرك فى الهواء تزداد ....

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

١ - سائل تسبح فيه خلايا الدم. (......................)

٢ - قوة الاحتكاك التى تنشأ عن حركة الجسم فى الماء. (......................)

٣ - مادة عضوية تنتج عن تحلل الكائنات بعد موتها، ويرجع إليها خصوبة التربة. (......................)

٤ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (......................)

٥ - الطبقة العليا السطحية المفككة التى تغطى القشرة الأرضية. (......................)

٦ - عضو يخلص الجسم من الأملاح الزائدة على هيئة عرق. (......................)

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى. (الكلية - المثانة - الحالب)

٢ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات. (ثلاث - أربع - خمس)

٣ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو:

(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية)

٤ - تقوم .... بتثبيت النبات فى التربة. (الثمار - الأوراق - الجذور)

٥ - الفضلات النيتروجينية تنتج من تكسير: (الدهون - البروتينات - السكريات)

٦ - تعتمد فكرة عمل الفرامل على قوة: (الاحتكاك - الطاقة - السرعة)

٤ أ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ:

١ - يوجد صمام بين كل أذين وبطين. ( )

٢ - التدخين يحافظ على صحة الإنسان. ( )

٣ - اشتعال عود الثقاب يتم بواسطة الاحتكاك. ( )

ب الشكل المقابل يوضح نوعية الأوعية الدموية بالجسم:

(١) (٢) (٣)

١ - اكتب ما تشير إليه الأرقام:

(١) .... (٢) .... (٣) ....

٢ - ما فائدة الجزء رقم (١)؟ ....

ج علل لما يأتى: إذا تلفت الكليتان يموت الإنسان.



٨ محافظة الدقهلية - إدارة غرب المنصورة التعليمية

١ (أ) أكمل العبارات التالية:

١ - تؤثر قوة الاحتكاك فى اتجاه معاكس لـ ....

★ ٢ - العضو المسئول عن إخراج ثانى أكسيد الكربون من الجسم ....

٣ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى.

(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل مما يأتى:

١ - كريات الدم البيضاء. ٢ - ديدان الأرض.

٢ (أ) اكتب المصطلح العلمى:

١ - الجزء السائل من الدم وينقل الغذاء المهضوم من الأمعاء الدقيقة. (.........................)

٢ - قوة احتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله. (.........................)

٣ - جهاز يرشح الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك. (.........................)

٤ - الطبقة العليا السطحية المفككة من القشرة الأرضية. (.........................)

(ب) اذكر اثنتين من فوائد الاحتكاك.

٣ (أ) صوب ما تحته خط:

١ - كلما زادت مساحة السطح قلت مقاومة الهواء.

٢ - الجدار الفاصل يسمح بتدفق الدم فى اتجاه واحد.

★ ٣ - الأذين أحد تجويفى الجزء السفلى من القلب.

(ب) أكمل البيانات على الرسم:

(١)

(٢)

١ - (١) .... (٢) ....

٢ - ما وظيفة العضو رقم (١).

٤ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ - تعرف الأوعية الدموية التى تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم باسم: (الشرايين - الشعيرات الدموية - الصفائح الدموية)

٢ - لتقليل قوى الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا: (مكعبًا - كرويًا - انسيابيًا)

٣ - يتخلص الجسم من العرق عن طريق: (الجلد - الكلية - الرئتين)

٤ - من العوامل التى تساعد على تفتيت الصخور وتكوين التربة: (الحرارة - الرياح - كل ما سبق)

(ب) علل لما يأتى:

١ - يصاب بعض الأشخاص بتصلب الشرايين.

٢ - يفرد الخفاش جناحيه عند هبوطه إلى الأرض.



٩ محافظة دمياط - إدارة الروضة التعليمية

١ أكمل ما يأتى:

١ - كلما زادت .... الجسم المتحرك فى الهواء .... مقاومة الهواء له.

٢ - السيارة المتحركة تؤثر عليها مقاومة .... فى اتجاه .... لحركتها.

٣ - تعمل الشرايين على نقل الدم من .... إلى ....

٤ - يتصل .... بالكلية وينقل البول إلى ....

٥ - تمد التربة النباتات بـ .... و ....

٦ - القلب .... عضلى أجوف يوجد فى التجويف ....

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ - يعمل الاحتكاك على .... سرعة الأجسام. (زيادة - تقليل - سهولة - تساوى)

٢ - يتغير مقدار قوة الاحتكاك بتغير .... الجسمين. (نوع مادة سطح - كتلة - حجم - وزن)

٣ - الفضلات النيتروجينية تنتج من تكسير: (الكربوهيدرات - البروتينات - الدهون - الأملاح)

٤ - الجزء السائل من الدم هو: (الصفائح الدموية - البلازما - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء)

ب علل لما يأتى:

١ - الجلد من أعضاء الإخراج.

٢ - الطبقة السطحية من التربة تساعد على نمو النباتات.

٣ أ اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة مما يلى:

١ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الهواء. (................)

٢ - بقايا الكائنات الحية المتحللة الموجودة فى التربة. (................)

٣ - الحجرتان السفليتان داخل القلب. (................)

٤ - العضو المسئول عن إخراج ثانى أكسيد الكربون من الجسم. (................)

ب ماذا يحدث عندما؟:

١ - يفرد الخفاش جناحيه أثناء هبوطه بالنسبة لمقاومة الهواء.

٢ - يقل عدد خلايا الدم الحمراء بجسم الإنسان.

٤ أ أعد كتابة العبارة بعد تصحيح ما فوق الخط:

١ - تتخلص الكلية من الفضلات فى صورة عرق.

٢ - الشعيرات الدموية لها جدار سميك.

٣ - تآكل الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية من فوائد الاحتكاك.

٤ - يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عندما تضع به عينة من التربة.

ب اذكر وظيفة كل من:

١ - خلايا الدم البيضاء.

٢ - ديدان الأرض.



١٠ محافظة كفر الشيخ - إدارة دسوق التعليمية

١ أكمل العبارات التالية:

١ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت فإن مقاومة الهواء ....

٢ - تعتمد فكرة عمل فرامل السيارة على .... ٣ - يتكون القلب من .... حجرات.

٤ - يُخرِج .... الفضلات ذائبة فى صورة عرق. ٥ - تنتج الفضلات النيتروجينية من تكسير ....

٦ - ألوان التربة تساعد على معرفة أنواع .... فى صخورها.

٢ (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

١ - تنشأ قوى الاحتكاك بين الأجسام الصلبة فقط. ( )

٢ - الاحتكاك ضرورى للمشى. ( )

٣ - خلايا الدم البيضاء تحمى الجسم من الأمراض. ( )

★ ٤ - من عوامل تفتت التربة: الرياح واندفاع المياه. ( )

(ب) من الشكل المقابل اختر الإجابة الصحيحة:

- تصنع مقدمة الطائرة بحيث يكون لها شكل انسيابى حتى .... مقاومة الهواء.

(تزداد - تقل - تنعدم)

٣ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ - القوة التى تعمل على إبطاء سرعة الأجسام المتحركة هى: (قوة الشد - قوة الاحتكاك - قوة الدفع)

٢ - قوة .... تمنع انزلاق القدم على الطريق. (الجاذبية - الاحتكاك - الضغط)

٣ - عدد ضربات القلب .... أثناء الجرى. (يزداد - يقل - يظل ثابتًا)

٤ - بقايا الكائنات الحية التى ماتت وتحللت واختلطت مع مكونات التربة هى: (التربة - الدبال - الصخور)

(ب) يشير الرقم (١) فى الشكل المقابل إلى:

(الشريان - الوريد - الشعيرات الدموية)

(١)

٤ (أ) اكتب المصطلح العلمى:

١ - عضو عضلى أجوف يضخ الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (..................)

٢ - طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية. (..................)

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم أكمل:

١ - الشكل المقابل يمثل الجهاز ....

٢ - يشير السهم إلى ....



١١ محافظة الشرقية - إدارة القنايات التعليمية

١ (أ) أكمل ما يأتى:

١ - الأوعية الدموية التى تحمل الدم إلى القلب هى .... بينما أكثر الأوعية دقة ورقة هى ....

٢ - يتصل .... بالكلية وينقل البول إلى ....

٣ - السيارة المتحركة تؤثر عليها مقاومة .... فى اتجاه ....

(ب) تخير الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

١ - الجزء السائل من الدم هو: (الصفائح الدموية - البلازما - خلايا الدم الحمراء)

٢ - العلاقة بين قوة الاحتكاك والسرعة التى يقطعها الجسم المتحرك: (طردية - عكسية - تناقصية)

٣ - يتخلص الجسم من الفضلات النيتروجينية عن طريق: (العرق - الأمعاء الغليظة - الكلية)

٢ (أ) صوب ما تحته خط فيما يلى:

١ - تتغير قوى الاحتكاك بتغير شكل سطحى الجسمين المتلامسين.

٢ - تناول أطعمة غنية بالحديد يحميك من تصلب الشرايين.

٣ - الفضلات النيتروجينية تنتج من تكسير الدهون.

(ب) اكتب المصطلح العلمى فيما يلى:

١ - مجموعة من الأعضاء التى تخلص الجسم من المواد الإخراجية الضارة. (..........................)

٢ - قوة الاحتكاك التى تنشأ عن حركة الجسم فى الماء. (..........................)

٣ - بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية التى تحللت واختلطت مع مكونات التربة. (..........................)

٣ (أ) علل لما يأتى:

١ - ممارسة التمرينات الرياضية ضرورى لصحة الجهاز الدورى.

٢ - لا يعتبر البراز من المواد الإخراجية.

٣ - للتربة أهمية كبيرة وواضحة.

(ب) ماذا يحدث عند؟:

١ - فرد الطائر جناحيه أثناء هبوطه إلى الأرض.

٢ - إصابة الإنسان بالبلهارسيا.

٣ - عدم وجود صمام بين كل أذين وبطين.

٤ (أ) ما المقصود بكل من:

١ - التربة.

٢ - تصلب الشرايين.

٣ - الاحتكاك.

(ب) اذكر وظيفة كل مما يأتى:

١ - ديدان الأرض فى التربة.

٢ - الوريد الكلوى.

٣ - خلايا الدم الحمراء.



١٢ محافظة الإسماعيلية - إدارة القنطرة شرق التعليمية

١ أ أكمل ما يأتى:

١ - تنقسم الأوعية الدموية إلى .... و .... والشعيرات الدموية.

★ ٢ - القوة التى تنشأ عن حركة الجسم فى الماء تعرف بـ ....

٣ - يتكون الجهاز البولى من .... و .... والمثانة البولية.

٤ - تتفتت الصخور عندما تتعرض لاندفاع الماء و .... و .... مع مرور الزمن.

ب علل لما يأتى:

١ - وجود صمامات داخل القلب.
٢ - الجلد من أعضاء الإخراج.

٢ أ صحح ما تحته خط:

١ - قوة الاحتكاك تؤثر فى نفس اتجاه حركة الجسم.

٢ - يتبول الإنسان قليلًا فى الشتاء.

★ ٣ - الجهاز الهضمى يخلص الجسم من الفضلات النيتروجينية.

٤ - يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عند وضع عينة من التربة به.

ب اذكر تركيب الجهاز الدورى فى الإنسان:

١ - .... ٢ - .... ٣ - ....

٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

١ - تساعد على سرعة تجلط الدم عند حدوث أى جرح بالجسم. (..................)

٢ - عضو مسئول عن إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون من الجسم. (..................)

٣ - قوة الاحتكاك بين الهواء والجسم المتحرك فيه. (..................)

٤ - عضو مسئول عن استخلاص البول من الدم. (..................)

ب رتب المسار الذى يسلكه البول عبر الأعضاء الآتية:

الحالبان - المثانة البولية - الكليتان.

٤ أ أكمل باختيار الكلمة المناسبة من بين كل قوسين:

١ - عضو يقوم بتوصيل البول من الكلية إلى المثانة البولية: (القلب - الحالب - الرئة)

٢ - الجزء السائل من الدم هو: (البلازما - خلايا الدم الحمراء - الصفائح الدموية)

٣ - يأخذ جسم السمكة شكلًا .... لتقليل مقاومة الماء له. (مستطيلًا - مربعًا - انسيابيًّا)

٤ - التربة مكان لمعيشة بعض الكائنات الحية الدقيقة مثل: (الديدان - الطيور - التماسيح)

ب اذكر فائدة واحدة لكل من:

★ ١ - الاحتكاك.
٢ - الصفائح الدموية.



١٣ محافظة بورسعيد - إدارة شمال التعليمية

١ أ أكمل ما يأتى:

١ - قوى الاحتكاك تكون دائمًا فى .... اتجاه حركة الجسم.

٢ - التصميم الانسيابى لهياكل السيارات .... من مقاومة الهواء.

٣ - يقوم .... بنقل البول من الكلية إلى المثانة البولية.

٤ - من عوامل تفتت التربة .... و .... و ....

ب ماذا يحدث عند؟:

١ - نقص عدد كريات الدم الحمراء.　　٢ - الإصابة بمرض البلهارسيا.

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

١ - القوة التى تنشأ بين سطحين متلامسين تسمى: (الجاذبية - الاحتكاك - الطاقة)

٢ - الفضلات النيتروجينية تنتج من تكسير: (الكربوهيدرات - البروتينات - الدهون)

٣ - يكثر وجود الدبال فى .... من التربة. (الطبقات العليا - الطبقات الصخرية - الطبقات السفلى)

ب علل لما يأتى:

١ - يفرد الخفاش جناحيه عند الهبوط.　　٢ - جُدُر الشعيرات الدموية رقيقة.

٣ أ صوب ما تحته خط:

١ - كلما قلت مساحة سطح الجسم المعرض للهواء زادت مقاومة الهواء له.

٢ - الجزء السائل من الدم والذى تسبح فيه خلايا الدم هو الصفائح الدموية.

٣ - يخزن البول فى الكلية لحين خروجه من الجسم.

ب اذكر فائدة أو أهمية (يكتفى بذكر واحدة):

١ - الاحتكاك.　　٢ - الجدار العضلى السميك بين جانبى القلب.　　٣ - التربة.

٤ أ اكتب المصطلح العلمى:

١ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الماء. (....................)

٢ - العضو المسئول عن تنقية الدم من المواد الإخراجية. (....................)

٣ - مكون فى الدم يهاجم الجراثيم ليقضى عليها. (....................)

٤ - بقايا كائنات حية تحللت واختلطت بمكونات التربة فتزيد خصوبتها. (....................)

ب الشكل المقابل لقطاع طولى فى قلب الإنسان،

ادرس الشكل ثم أجب:

(٢)　(٣)　(١)

١ - ★ (١) .... (٢) .... (٣) ....

٢ - وظيفة رقم (٣)؟ ....



١٤ محافظة السويس - إدارة شمال السويس التعليمية

١ انظر إلى الشكل الذى أمامك، ثم أجب:

١ - اسم الجهاز: ....

٢ - اكتب البيانات على الرسم:

(١) .... (٢) ....

(٣) .... (٤) ....

(١) (٢) (٣) (٤)

٢ أ أكمل الجمل الآتية:

١ - يحافظ .... على ثبات درجة حرارة الجسم.

٢ - قوة .... تعاكس اتجاه حركة الجسم.

★ ٣ - الجزء السائل من الدم هو ....

٤ - تساعد .... على تثبيت جذور النبات فى الأرض.

ب علل لما يأتى:

- يحتوى القلب على صمامات.

٣ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

١ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (....................)

٢ - قوة الاحتكاك التى تنشأ عن حركة جسم فى الماء. (....................)

٣ - طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية. (....................)

٤ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ - اندفاع الماء فوق الصخور يؤدى إلى تفتت التربة. (   )

٢ - يأخذ جسم السمكة شكلًا انسيابيًّا. (   )

٣ - يتكون قلب الإنسان من ست حجرات. (   )

٤ - السيارة المتحركة تؤثر عليها مقاومة الهواء فى نفس اتجاه حركتها. (   )

ب اذكر وظيفة:

- خلايا الدم البيضاء.



١٥ محافظة الفيوم - إدارة طامية التعليمية

١ أكمل ما يأتى:

١ - أحد مكونات الدم التى تهاجم الميكروبات ....

★ ٢ - ينتقل الدم من القلب إلى الجسم عن طريق .... ومن الجسم إلى القلب عن طريق ....

٣ - تنقى .... الدم من المواد النيتروجينية وتنقلها للمثانة البولية عن طريق ....

٤ - من أنواع التربة: .... و .... وتربة صفراء.

٥ - من فوائد الاحتكاك: .... و ....

٦ - تتكون التربة من .... وحبيبات صغيرة من الغرين والطمى و .... ورمل.

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات. (٣ - ٥ - ٤ - ٦)

٢ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق: (الرئتين - الكليتين - الجلد - القلب)

٣ - نمو .... أفضل فى التربة الرملية. (القطن - الخضروات - القمح - الفول السودانى)

٤ - الجزء السائل من الدم هو: (كريات الدم الحمراء - البلازما - خلايا الدم - كريات الدم البيضاء)

٥ - تصنع السيارات على شكل .... لتقليل قوة الاحتكاك. (دائرى - أسطوانى - انسيابى - مخروطى)

٦ - العلاقة بين الأجسام الخشنة أو الناعمة والمسافة علاقة: (عكسية - طردية - انسيابية - كل ما سبق)

٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ - التربة الرملية أكثر أنواع التربة احتفاظًا بالماء. (   )

٢ - يتم التخلص من البولينا عن طريق القلب. (   )

٣ - كلما زادت مساحة السطح زادت قوة الاحتكاك، ويسمى ذلك علاقة عكسية. (   )

ب ما المقصود بكل من:

١ - التربة. ٢ - الاحتكاك.

٤ أ اكتب المصطلح العلمى لما يأتى:

١ - وعاء دموى ينقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب. (..........)

٢ - بقايا المواد العضوية والأجسام الميتة والكائنات المتحللة. (..........)

٣ - مسئولة عن إخراج الأملاح الزائدة على هيئة عرق خارج الجلد. (..........)

٤ - مواد ضارة تنتج من تكسير البروتينات. (..........)

ب علل لما يأتى:

١ - وجود صمام بين كل أذين وبطين.

٢ - التربة الصفراء جيدة الزراعة عن باقى أنواع التربة.



١٦ محافظة بنى سويف - إدارة ناصر التعليمية

١ **أ** **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

١ - قوة الاحتكاك على سطح زجاجى .... قوة الاحتكاك على سطح خشبى. (أكبر من - أصغر من - تساوى)

٢ - مكونات الدم التى تحمل الأكسجين هى: (البلازما - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء)

٣ - ينقل .... البول من الكلية إلى المثانة البولية. (الشريان - الوريد - الحالب)

ب **ماذا يحدث عند؟:**

١ - تناول أطعمة غنية بالدهون. ٢ - غياب الكليتين من جسم الإنسان.

٣ - احتكاك الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية ببعضها.

٢ **أ** **أكمل الجمل الآتية:**

١ - قوة الاحتكاك تكون فى .... اتجاه الحركة. ٢ - تتخلص من ثانى أكسيد الكربون عن طريق ....

٣ - من عوامل تفتت التربة اندفاع الماء، و .... ، و ....

ب **اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:**

١ - أحد أنواع الاحتكاك ينشأ عن حركة الأجسام فى الماء. (..................)

٢ - جهاز ينقى الدم من الأملاح والبولينا وحمض البوليك. (..................)

٣ - الطبقة الرقيقة المفككة من القشرة الأرضية. (..................)

٣ **أ** **صحح ما تحته خط:** ١ - لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأشياء شكلًا أسطوانيًا.

★ ٢ - الحجرتان السفليتان من القلب تسميان الأذينين.

٣ - الفضلات النيتروجينية هى ناتج تكسير الدهون فى الجسم.

ب **من الشكل الذى أمامك أجب:**

(١)
(٢)
(٣)
(٤)

١ - ما الذى يمثله هذا الشكل؟ ....

٢ - اكتب ما تشير إليه الأرقام:

★ (١) .... (٢) .... (٣) .... ★ (٤) ....

٣ - فسر وجود صمامات داخل القلب.

٤ **أ** **اذكر وظيفة ما يأتى:**

★ ١ - القلب. ٢ - البلازما.

٣ - الجلد. ٤ - الوريد الكلوى.

ب **علل لما يأتى:**

١ - عند قذف ورقة مطوية وأخرى غير مطوية، فإن المطوية تصل إلى الأرض أولًا.

★ ٢ - يتدفق الدم فى اتجاه واحد فقط داخل القلب.



١٧ محافظة المنيا - إدارة سمالوط التعليمية

١ أكمل ما يأتى:

١ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تصيب الإنسان.

٢ - تؤثر قوة الاحتكاك فى .... اتجاه الحركة.

٣ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات.

٤ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى.

٥ - تعمل .... على تثبيت جذور النباتات.

٦ - من أمثلة الكائنات الحية التى تعيش داخل التربة ....

٢ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت تقل مقاومة الهواء. ( )

٢ - يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج. ( )

٣ - تنشأ قوة الاحتكاك بين المواد الصلبة فقط. ( )

ب علل لما يأتى:

١ - يأخذ جسم السمكة شكلًا انسيابيًا. ٢ - يوجد بين كل أذين وبطين صمام.

٣ اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

١ - حركة الأجسام على الأسطح الملساء الناعمة تكون: (بطيئة - سريعة - منعدمة)

٢ - تسمى قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك بمقاومة: (الأرض - الهواء - الماء)

٣ - يتخلص الجسم من ثانى أكسيد الكربون بواسطة: (القلب - الرئتين - الكليتين)

٤ - الفضلات النيتروجينية تنتج من تكسير: (الكربوهيدرات - البروتينات - الدهون)

٥ - تقوم .... بتخزين البول لحين خروجه من الجسم. (الشريان - المثانة - الحالب)

٦ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية:

(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية)

٤ اكتب المصطلح العلمى:

١ - هى القوة التى تنشأ بين سطحين متلامسين. (........................)

٢ - عضو عضلى أجوف يوجد فى تجويف الصدر. (........................)

٣ - هى المواد الضارة التى تنتجها خلايا الجسم. (........................)

٤ - غدد خاصة فى جلد الإنسان تخلص الجسم من الأملاح الزائدة. (........................)

٥ - بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية التى اختلطت مع التربة. (........................)

٦ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الهواء. (........................)



١٨ محافظة أسيوط - إدارة أبو تيج التعليمية

١ أكمل الجمل الآتية:

١ - الأوعية الدموية التى تخرج من القلب تسمى ....

٢ - القوة التى تنشأ بين سطحين متلامسين تسمى ....

٣ - يحافظ .... على ثبات درجة حرارة الجسم. ٤ - قوة الاحتكاك تؤثر فى عكس اتجاه ....

٥ - يتخلص الجسم من المواد النيتروجينية عن طريق الجهاز ....

٦ - يجرى الدم داخل شبكة من الأنابيب تسمى ....

٢ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

١ - العضو المسئول عن إخراج ثانى أكسيد الكربون من الجسم. (..................)

٢ - قوة الاحتكاك التى تنشأ عن حركة الجسم فى الماء. (..................)

٣ - سائل تستخلصه الكليتان يحتوى على مواد ضارة بالجسم. (..................)

٤ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (..................)

ب اذكر وظيفة كل من الآتى: ١ - الصمامات فى القلب. ٢ - الحالبان.

٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ - تؤثر قوى الاحتكاك فى اتجاه معاكس لاتجاه الحركة. ( )

٢ - تساعد التربة على تثبيت النبات. ( )

٣ - تتكون التربة من أنواع متعددة من الفتات الصخرى. ( )

٤ - الجلد لا يعتبر من أعضاء الإخراج. ( )

ب علل لما يأتى: ١ - جانب القلب الأيمن مفصول عن جانبه الأيسر.

٢ - تصنع الصواريخ والطائرات بحيث يكون لها شكل انسيابى.

٤ أ اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

١ - يتكون القلب من .... حجرات. (اثنين - ثلاث - أربع - خمس)

٢ - مكونات الدم التى تحمل الأكسجين هى:

(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - صفائح دموية - البلازما)

٣ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى. (الحالب - الكلية - المثانة البولية - مجرى البول)

٤ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو:

(خلايا الدم الحمراء - الصفائح الدموية - البلازما - خلايا الدم البيضاء)

ب لاحظ الشكل، وحدد الآتى:

(١) (٢) (٣)

١ - الذى أمامك يوضح الجهاز ....

٢ - العضو رقم (١) هو .... ٣ - العضو رقم (٢) هو ....

٤ - العضو رقم (٣) هو ....



١٩ محافظة سوهاج - إدارة أخميم التعليمية

١ أكمل ما يأتى:

١ - قوة الاحتكاك التى تنشأ عن حركة جسم فى الماء تسمى ....

٢ - انسيابية تصميم هياكل السيارات تقلل من ....

٣ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان.

٤ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى.

٥ - تتفتت الصخور عندما تتعرض للحرارة مع مرور الزمن و .... و ....

★ ٦ - تساعد .... فى تكوين الجلطة الدموية.

٢ اكتب كلمة (صح) أو كلمة (خطأ) أمام العبارات الآتية مع تصويب الخطأ إن وجد:

١ - قوة الاحتكاك تكون دائمًا فى نفس اتجاه حركة الجسم. ( )

٢ - الاحتكاك ضرورى للمشى. ( )

٣ - الجزء السائل من الدم هو الصفائح الدموية. ( )

٤ - تُخْرِج الكلية الفضلات الذائبة فى الماء على هيئة عرق. ( )

٥ - الرئة هى العضو المسئول عن إخراج ثانى أكسيد الكربون من الجسم. ( )

٦ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت تقل قوة الاحتكاك مع الهواء. ( )

٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

١ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (..................)

٢ - طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية. (..................)

٣ - وعاء دموى يقوم بنقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب. (..................)

٤ - مادة عضوية تنتج من تحلل الكائنات بعد موتها، ويرجع إليها خصوبة التربة. (..................)

(ب) علل لما يأتى: ١ - يحتوى القلب على صمامات.

٢ - الجلد من أعضاء الإخراج.

٤ (أ) أمامك رسم يوضح تركيب الجهاز ....

(ب) أكمل البيانات على الرسم:

(١) .... (٢) ....

(٣) ....

(١) ← (٢) ← (٣) ←

(ج) اذكر وظيفة العضو رقم (٢)، (٣):

(٢) ....

(٣) ....



٢٠ محافظة قنا - إدارة الوقف التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة:

١ - القوة التى تعمل على إبطاء سرعة الدراجة المتحركة ....

٢ - يجرى الدم داخل شبكة من الأنابيب تسمى ....

٣ - يتم تخزين البول فى .... لحين خروجه من الجسم.

٤ - الشكل الانسيابى .... من قوة الاحتكاك.

٥ - يتكون القلب فى الإنسان من .... حجرات.

★ ٦ - من الفضلات النيتروجينية .... و ....

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ - الجزء السائل من الدم هو الصفائح الدموية. ( )

٢ - تؤثر قوة الاحتكاك فى اتجاه معاكس لاتجاه الحركة. ( )

٣ - يسمح الصمام بمرور الدم من البطين إلى الأذين. ( )

★ ٤ - كلما قلت مساحة سطح الجسم المتحرك فى الهواء زادت مقاومة الهواء. ( )

٥ - يوجد القلب فى التجويف الصدرى من الجسم. ( )

٦ - يقوم الحالب باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم. ( )

٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية:

١ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (..........................)

٢ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة جسم فى الهواء. (..........................)

٣ - عضو ينقل البول من الكلية إلى المثانة البولية. (..........................)

ب اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

١ - .... يحافظ على درجة حرارة الجسم. (الدم - الغذاء - الهواء)

٢ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق: (القلب - الرئتين - الكليتين)

٣ - لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا: (أسطوانيًّا - كرويًّا - انسيابيًّا)

٤ علل لما يأتى:

١ - يجب المواظبة على أداء التمارين الرياضية.

٢ - يفرد الطائر جناحيه عند الهبوط.

٣ - جُدُر الشعيرات الدموية رقيقة.



٢١ محافظة الأقصر - إدارة الطود التعليمية

١ أكمل ما يأتى:

١ - القوة التى تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين هى ....

٢ - يتكون الجهاز الدورى من القلب و .... و ....

٣ - يتم إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق ....

٤ - خلايا الدم .... تحمى الجسم من الأمراض.

٥ - تعتبر .... هى العضو الرئيسى فى الجهاز البولى.

★ ٦ - لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام شكلًا ....

٢ اكتب المصطلح العلمى:

١ - عضو عضلى يضخ الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (..................)

٢ - أنبوبة رفيعة تتصل بالكلية ويمر فيها البول. (..................)

٣ - طبقة رقيقة مفككة تغطى سطح القشرة الأرضية. (..................)

٤ - نوع من الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الماء. (..................)

★ ٥ - وعاء دموى يحمل الدم إلى الكليتين. (..................)

★ ٦ - بقايا الكائنات الحية المتحللة الموجودة فى التربة. (..................)

٣ (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

١ - المثانة البولية تختزن البول لحين طرده خارج الجسم. (   )

٢ - خلايا الدم الحمراء مسئولة عن تكوين الجلطة الدموية. (   )

٣ - الاحتكاك ضرورى للحركة. (   )

(ب) علل لما يأتى:

١ - يفرد الخفاش جناحيه أثناء الهبوط.

٢ - يوجد صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب.

٤ انظر إلى الرسم، ثم أجب عما يأتى:

(١) ←
(٢) ←
(٣) ←

(أ) ١ - ما اسم هذا الجهاز؟ ....

٢ - أكمل البيانات:

(١) .... (٢) ....

(٣) ....

(ب) ما وظيفة العضو رقم (٢)؟ ....

امتحانات الإدارات
التعليمية بالمحافظات

٢٢ محافظة أسوان - إدارة دراو التعليمية

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

١ - تؤثر قوة الاحتكاك فى اتجاه معاكس لاتجاه الحركة. ( )

٢ - الجزء المسئول عن تجلط الدم هو البلازما. ( )

٣ - الحالب هو المسئول عن تخزين البول فى جسم الإنسان. ( )

٤ - الرياح من عوامل تفتت التربة. ( )

★ ٥ - يتحرك الدم داخل شبكة تسمى الأوعية الدموية. ( )

٦ - الأوردة أوعية تنقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب. ( )

٢ أكمل العبارات الآتية:

★ ١ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض.

٢ - إشعال عود الثقاب يتم بواسطة ....

٣ - الجهاز .... هو المسئول عن إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون.

٤ - التربة هى الطبقة .... المفككة من القشرة الأرضية.

٥ - كلما زادت مساحة سطح الجسم المعرض للهواء زاد مقدار ....

٦ - يتكون القلب من .... حجرات.

٣ من الشكل الذى أمامك اكتب البيانات:

(١) .... (٢) ....

(٣) .... (٤) ....

(٥) ....

(٦) وظيفة رقم (٢) هى ....

٤ علل لما يأتى:

١ - يتدفق الدم فى القلب فى اتجاه واحد.

٢ - تصنع السيارات بحيث يكون لها شكل انسيابى.

٣ - يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج.

امتحانات الإدارات
التعليمية بالمحافظات

اختباران مجمعان من أهم أسئلة المحافظات

يجيب عنهما التلميذ

الاختبار الأول

١ أكمل ما يأتى:

١ - قوة .... تنشأ بين جسمين متلامسين وتؤثر فى .... اتجاه الحركة.

٢ - العضو الذى يقوم بتنقية الدم من الفضلات فى الجهاز البولى يسمى ....

٣ - ينصح بعدم الإفراط فى تناول الدهون لتقليل فرص الإصابة بمرض ....

٤ - السائل الذى تستخلصه الكليتان ويحتوى على مواد ضارة هو ....

٥ - يمكن التحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها عن طريق ....

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة:

١ - الدبال هو بقايا .... المتحللة. (الكائنات الحية - المعادن - الصخور)

٢ - عندما يفرد الخفاش جناحيه أثناء الهبوط فمقاومة الهواء: (تبقى ثابتة - تزداد - تقل)

٣ - تسبب ديدان .... ضررًا بالمثانة البولية. (البلهارسيا - الفلاريا - الإنكلستوما)

٤ - يتغير مقدار قوة الاحتكاك بتغير .... المتلامسين.

(نوع مادة سطح الجسمين - حجم الجسمين - كتلة الجسمين)

ب ما وظيفة كل من: ١ - الوريد. ٢ - المثانة البولية.

٣ اكتب المصطلح العلمى:

١ - أجسام صغيرة لها دور فى تجلط الدم عند التعرض لجرح. (............)

٢ - الطبقة العليا السطحية المفككة من القشرة الأرضية. (............)

٣ - هى عبارة عن البولينا وحمض البوليك، والتى تنتج من تكسير البروتينات. (............)

٤ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم. (............)

٥ - عضو يخلص الجسم من الأملاح الزائدة عن حاجته مع العرق. (............)

٦ - أحد مكونات الدم الذى له دور فى حماية الجسم من الأمراض. (............)

٤ أ ضع علامة (✓) أو (✗):

١ - الرياح من عوامل تفتت التربة. ( )

٢ - جانب القلب الأيمن مفصول عن جانبه الأيسر. ( )

٣ - يتكون القلب من أربع حجرات. ( )

٤ - إشعال عود ثقاب يتم بواسطة الاحتكاك. ( )

ب علل لما يأتى:

١ - لا يعتبر البراز من الفضلات الإخراجية.

٢ - تصنع الصواريخ والطائرات بحيث يكون لها شكل انسيابى.



الاختبار الثانى

١ **أ أكمل ما يأتى:**

١ - اتجاه مقاومة الماء يكون .... لاتجاه حركة الجسم.

٢ - الوعاء الدموى الذى ينقل الدم من القلب إلى خلايا الجسم يسمى ....

٣ - للعرق مذاق ....   ٤ - تتكون الأوعية الدموية من .... و .... و ....

ب علل لما يأتى:

١ - يوجد صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب.

٢ - يلجأ مصممو الآلات إلى وضع أجهزة تبريد بداخل الآلات.

٢ **أ ضع علامة (✓) أو (✗):**

١ - يصنع النمل أنفاقًا فى التربة لتهويتها. (   )

٢ - تعمل البلازما على حماية الجسم من النزيف. (   )

٣ - تتوقف قوة الاحتكاك على شكل سطحى الجسمين المتلامسين. (   )

٤ - توجد حجرتان فقط فى قلب الإنسان. (   )

ب ماذا يحدث فى الحالات الآتية:

١ - قَلَّت كمية الدبال فى التربة.   ٢ - توقفت الكلية عن أداء عملها.

٣ **أ اكتب المصطلح العلمى:**

١ - جزء يعمل على تثبيت النبات فى التربة ويساعد على تماسك التربة. (..................)

٢ - أجسام صغيرة لها دور فى تجلط الدم عند التعرض لجرح. (..................)

٣ - مادة عضوية تنتج من تحلل الكائنات الحية بعد موتها، ويرجع إليها خصوبة التربة. (..................)

٤ - نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الماء. (..................)

ب اذكر وظيفة: الكلية.

ج قارن بين: كريات الدم الحمراء وكريات الدم البيضاء (من حيث الوظيفة).

٤ **اكتب البيانات من الرسم:**

(٤) (٣) (١) (٢)

١ - الجهاز الذى أمامك يمثل الجهاز ....

٢ - العضو المسئول عن استخلاص المواد الإخراجية من الدم يمثل رقم ....

٣ - العضو المسئول عن تخزين البول يمثل رقم ....

٤ - رقم (٣) يمثل .... ووظيفته ....

٥ - رقم (٤) يمثل .... ووظيفته ....

٦ - تخرج الأملاح الزائدة فى صورة عرق عن طريق ....



• الإجابات، وتشمل:

- الإجابات النموذجية عن أسئلة دروس الوحدات (الكتاب المقرر - سلاح التلميذ).
- إجابة التدريبات العامة على الوحدات (الكتاب المقرر - سلاح التلميذ).
- إجابة اختبارات سلاح التلميذ على الوحدات.
- إجابات التدريبات العامة على الفصل الدراسى الثانى:

أولًا: إجابة تدريبات واختبارات سلاح التلميذ العامة.

ثانيًا: إجابة التدريبات العامة التى وردت بموقع الوزارة لعام ٢٠١٨؟

ثالثًا: إجابة نماذج الاختبارات الواردة بموقع الوزارة لعام ٢٠١٨؟



الإجابات النموذجية لأسئلة دروس الوحدة الأولى

الدرس الأول

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) أ قوة الاحتكاك. ب مقاومة الهواء. ج مقاومة الماء.

(٢) أ لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للماء؛ فتقل مقاومة الماء لحركة السمكة فتعوم بسهولة ويسر.

ب لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.

ج لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويصل إلى الأرض بسلام.

(٣) الورقة المطوية تصل إلى الأرض أولًا: لأن مساحة سطحها المعرض للهواء أقل، فتكون قوة احتكاكها بالهواء أقل، فتزيد سرعتها وتصل إلى الأرض أولًا.

(٤) أ ✗ فى عكس اتجاه. ب ✗ فى عكس اتجاه حركتها.
ج ✗ بسرعة صغيرة. د ✗ زادت مقاومة الهواء.
هـ ✗ تزيد. و ✓

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

(١) ١ - الاحتكاك. ٢ - عكس.
٣ - نوع مادة السطحين المتلامسين - مساحة سطح الجسم المتحرك.
٤ - الانسيابى. ٥ - زادت. ٦ - زادت. ٧ - مقاومة الهواء.
٨ - مقاومة الماء. ٩ - تزيد - تقل. ١٠ - تزيد.
١١ - مساحة سطح الجسم. ١٢ - قوة الاحتكاك.

(٢) ١ - الاحتكاك. ٢ - مقاومة الهواء. ٣ - مقاومة الماء.

(٣) ١ - عكس. ٢ - عكسية. ٣ - كليهما. ٤ - تزداد.
٥ - زيادة. ٦ - انسيابيًا. ٧ - كليهما معًا. ٨ - تزداد.
٩ - مقاومة الماء. ١٠ - الناعم. ١١ - الانسيابى. ١٢ - تزداد.

(٤) ١ - عكس. ٢ - يزداد. ٣ - انسيابى. ٤ - زادت.
٥ - تقل. ٦ - عكسية. ٧ - يقل.

(٥) ١ - ✓ ٢ - ✓ ٣ - ✗ ٤ - ✗ ٥ - ✗ ٦ - ✗
٧ - ✗ ٨ - ✓ ٩ - ✓ ١٠ - ✗ ١١ - ✗ ١٢ - ✗
١٣ - ✗ ١٤ - ✗ ١٥ - ✓ ١٦ - ✗ ١٧ - ✓

(٦) ١ - تزداد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزداد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.
٢ - تزداد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزداد مقاومة الهواء له، فتقل سرعة هبوطه ويصل إلى الأرض سالمًا.
٣ - تتحرك بسرعة عالية على السطح الناعم لمسافات كبيرة، ثم تقل سرعتها على السطح الخشن وتقطع مسافة أقل.
٤ - تزداد مقاومة الهواء.

(٧) ١ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للهواء، فتقل مقاومة الهواء له، فتزيد السرعة.
٢ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للماء، فتقل مقاومة الماء لحركة السمكة فتعوم بسهولة ويسر.
٣ - لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.
٤ - لوجود قوة الاحتكاك بين الإطار المطاطى للدراجة والأرض، والتى تعمل على تقليل السرعة.

(٨) ١ - تقطع البلية مسافة أطول على اللوح الزجاجى.
٢ - لأن اللوح الزجاجى سطح أملس فتقل قوة الاحتكاك، فتزيد سرعة البلية وتقطع مسافة أطول.

(٩) (د)

إجابة اختبار سلاح التلميذ

(١) أ قلت. ب الناعمة - الحرير. ج الانسيابى - الماء. د تقليل.
هـ نوع مادة السطحين المتلامسين - مساحة سطح الجسم المتحرك.

(٢) أ معاكس. ب أقل من. ج مقاومة الهواء. د تزداد.

(٣) أ ١ - مقاومة الهواء. ٢ - مقاومة الماء.
ب ١ - لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.
٢ - لزيادة قوة الاحتكاك بين الأجسام والأسطح الخشنة، فتقل السرعة.

(٤) أ ✗ ب ✓ ج ✗ د ✓

الدرس الثانى

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) حتى لا تتلف الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية نتيجة قوة الاحتكاك بين الأجزاء المتحركة المتلامسة التى تؤدى إلى ارتفاع درجة حرارتها.

(٢) أ مقاومة الهواء. ب قوة الاحتكاك.

(٣) أ ✗ شكل انسيابى. ب ✓

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

(١) ١ - قوة الاحتكاك. ٢ - تلف الأجزاء الداخلية للآلات. ٣ - الاحتكاك.
٤ - المشى على الأرض - الإمساك بالأشياء - إشعال عود الثقاب - انتظام حركة السيارة والتحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها.
٥ - قوة الاحتكاك. ٦ - الاحتكاك. ٧ - الاحتكاك.
٨ - الاحتكاك - التحكم فى.

(٢) ١ - قوة الاحتكاك. ٢ - قوة الاحتكاك.

(٣) ١ - الاحتكاك. ٢ - جميع ما سبق. ٣ - الاحتكاك.

(٤) ١ - الاحتكاك. ٢ - أضرار.

(٥) ١ - ✓ ٢ - ✗ ٣ - ✓ ٤ - ✗ ٥ - ✓
٦ - ✓ ٧ - ✗ ٨ - ✓ ٩ - ✓ ١٠ - ✓

(٦) ١ - ارتفاع درجة الحرارة عن حد معين مما يؤدى إلى تلف الآلة الميكانيكية وتآكل أجزائها.
٢ - تتعرض للتآكل والتلف بفعل زيادة قوة الاحتكاك بين أجزائها.
٣ - التعرض للتزحلق على الأرض، وعدم القدرة على المشى بثبات.
٤ - عدم انتظام حركة السيارة ويصعب التحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها.
٥ - يصعب التحكم فى الحركة تمامًا.

(٧) ١ - لأن الاحتكاك يؤدى إلى انتظام حركة السيارة والتحكم فى سرعتها أو إيقافها.





٢ - حتــى لا تتلف الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية نتيجة قوة الاحتكاك بين الأجزاء المتحركة المتلامسة التى تؤدى إلى ارتفاع درجة حرارتها.

(٨) للتحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها.

(٩) أجب بنفسك.

(١٠) أ سبب التآكل هو الاحتكاك بين الأجزاء الداخلية المتلامسة للآلات الميكانيكية.

ب يمكن حل هذه المشــكلة بتبريد الآلات الميكانيكية عند تشغيلها فترات طويلة باستمرار.

(١١) تتآكل الإطارات بسبب الاحتكاك بينها وبين الطريق أثناء الحركة.

(١٢) لأن النقــوش فى الأحذية تزيد من الاحتكاك بين الحذاء والأرض فتحافظ عليهم من الانزلاق.

إجابة اختبار سلاح التلميذ

(١) أ تآكل وتلف الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية.

ب الاحتكاك. ج الاحتكاك. د الاحتكاك.

(٢) أ الاحتكاك. ب كلاهما. ج تقليل. د فوائد.

(٣) أ ١ - التعرض للتزحلق على الأرض وعدم القدرة على المشى بثبات.

٢ - ارتفــاع درجــة الحرارة عن حــد معين مما يؤدى إلــى تلف الآلة الميكانيكية وتآكل أجزائها الداخلية.

ب - الاحتكاك بين سطحين متلامسين يحاول أحدهما التحرك بالنسبة للآخر.

- الاحتكاك بين سطحين متلامسين أحدهما يتحرك بالنسبة للآخر.

- الاحتكاك الناشئ عن حركة الأجسام فى الماء أو الهواء.

(٤) أ ✓ ب ✓ ج ✓ د ✓

إجابة التدريبات العامة على الوحدة الأولى

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) أ قوة الاحتكاك. ب حركة الجسم. ج مقاومة الهواء.

د مقاومة الماء. هـ مقاومة الهواء. و الاحتكاك.

(٢) أ تسير الكرة المطاطية على سطح الخرسانة المبللة مسافة أطول؛ لأن وجود الماء يقلل من قوى الاحتكاك.

ب البلية الزجاجية التى دُفعت على السطح الزجاجى تسير لمسافــة أطول؛ لأن قوة الاحتكاك بين الزجاج والزجاج أقل.

(٣) مقاومة الهواء.

(٤) أ لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للهواء، فتقل مقاومة الهواء فتزيد السرعة.

ب حتى تنتظم حركة السيارة على الطريق بواسطة الاحتكاك بين الإطارات والأرض، وأيضًا التحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها بواسطة الفرامل التى تعتمد أساسًا على الاحتكاك.

(٥) أ ✓ ب ✗ نوع مادة السطحين. ج ✗ عكس الاتجاه.

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

مجموعة ١

١ - الحركة. ٢ - مقاومة الهواء. ٣ - الفرامل. ٤ - الهواء.

٥ - مقاومة الهواء. ٦ - قوة الاحتكاك - عكس. ٧ - مقاومة الهواء.

٨ - نوع مادة الجسمين المتلامسين - مساحة سطح الجسم المتحرك.

٩ - تلف الآلات وتآكل أجزائها. ١٠ - قوة الاحتكاك. ١١ - قوة الاحتكاك.

١٢ - طردية. ١٣ - معاكس. ١٤ - الاحتكاك.

١٥ - الإمساك بالأشياء - الحماية من الانزلاق على الأرض - التحكم فى حركة السيارة.

١٦ - عكسية. ١٧ - الانسيابى. ١٨ - تزداد - تقل. ١٩ - طردية.

٢٠ - الاحتكاك. ٢١ - مقاومة الهواء. ٢٢ - زادت. ٢٣ - تزداد.

٢٤ - مقاومة الماء. ٢٥ - مقاومة الهواء - سرعته.

مجموعة ٢

١ - عكس الاتجاه. ٢ - تزداد. ٣ - انسيابيًا. ٤ - الاحتكاك.

٥ - سريعة. ٦ - تزداد. ٧ - ارتفاع درجة حرارة الآلات.

٨ - يقلل. ٩ - مقاومة الهواء. ١٠ - كليهما. ١١ - تزداد.

١٢ - الاحتكاك. ١٣ - مقاومة الماء. ١٤ - يزيد من سرعة الصاروخ.

١٥ - أبطأ. ١٦ - طردية. ١٧ - كل ما سبق. ١٨ - الاثنين معًا.

١٩ - تزيد. ٢٠ - الناعم. ٢١ - فى اتجاه معاكس لاتجاه حركة الدراجة.

مجموعة ٣

١ - قوة الاحتكاك. ٢ - مقاومة الهواء. ٣ - مقاومة الماء.

مجموعة ٤

١ - ✗ ٢ - ✗ ٣ - ✓ ٤ - ✗ ٥ - ✗ ٦ - ✓ ٧ - ✗

٨ - ✗ ٩ - ✓ ١٠ - ✓ ١١ - ✗ ١٢ - ✓ ١٣ - ✓ ١٤ - ✓

١٥ - ✗ ١٦ - ✗ ١٧ - ✓ ١٨ - ✗ ١٩ - ✓

مجموعة ٥

١ - تزيد مقاومة الهواء للسيارة. ٢ - تزداد مقاومة الهواء لها وتقل سرعتها.

٣ - ترتفــع درجة حرارتها وتتلف وتتآكل فتفقد قدرتها على التحمل فتهدر الكثير من الأموال.

٤ - تتحرك بسرعة كبيرة وتقطع مسافة طويلة.

٥ - تزداد مساحة سطح الجسم وتزداد مقاومة الهواء وتقل سرعته ويهبط بسلام.

مجموعة ٦

١ - لأن الاحتكاك يؤدى لانتظام حركة السيارة على الطريق، ويساعد على التحكم فى سرعتها أو إيقافها.

٢ - لزيادة مساحة سطح الجسم المعرض للهواء؛ مما يعمل على زيادة مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.

٣ - حتى لا تتلف الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية نتيجة قوى الاحتكاك بين الأجزاء المتحركة المتلامسة التى تؤدى إلى ارتفاع درجة حرارتها.

٤ - لزيادة قوة الاحتكاك بين أجزائها.

٥ - لتقليل مساحة السطح المعرض للهواء، فتقل مقاومة الهواء لها، فتزيد سرعتها.

٦ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة السطح المعرض للهواء فتقل مقاومة الهواء فتزيد السرعة.

٧ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للماء، فتقل مقاومة الماء لحركة السمكة فتعوم بسهولة ويسر.

٨ - لتزداد مساحة السطح المعرضة للهواء فتزداد مقاومة الهواء، فتقل سرعته ويصل إلى الأرض بسلام.

٩ - للتقليل من قوى الاحتكاك فتتحرك بسهولة وبسرعة عالية.

١٠ - للتقليل من قوى الاحتكاك فتتحرك الكرة مسافة أطول.



مجموعة ٧ أجب بنفسك.

مجموعة ٨

١ – عكس. ٢ – أضرار. ٣ – زادت. ٤ – عكسية. ٥ – تزيد.
٦ – طردية. ٧ – أكبر. ٨ – يزداد. ٩ – مستحيلة. ١٠ – تزداد.
١١ – عكس. ١٢ – يزيد. ١٣ – فوائد. ١٤ – الانسيابى. ١٥ – نوع مادة.

مجموعة ٩ ، مجموعة ١٠ ، مجموعة ١١ ، مجموعة ١٢ أجب بنفسك.

مجموعة ١٣

١ أ قوى الاحتكاك. ب تقل – الاحتكاك – إطار الدراجة – الطريق.
٢ أ مقاومة الهواء. ب الانسيابى – مساحة السطح – السرعة.
٣ أ مقاومة الهواء. ب تزداد – تزداد – سرعته.
٤ أ مقاومة الماء. ب عكس.
٥ أ تزداد.
ب نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الهواء.
ج (١).
٦ أ تزيد مقاومة الهواء. ب تقل مقاومة الهواء.

إجابة اختبارات سلاح التلميذ على الوحدة الأولى

الاختبار الأول

١ أ عكس. ب زادت.
ج تزداد. د الإمساك بالأشياء – إشعال عود الثقاب.
٢ أ الاحتكاك. ب عكسية. ج الناعم. د كليهما.
٣ أ ١ – لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للهواء، فتقل مقاومة الهواء فتزيد السرعة.
٢ – لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.
ب ١ – مقاومة الماء. ٢ – قوة الاحتكاك.
٤ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✓

الاختبار الثانى

١ أ انسيابيًا.
ب نوع مادة الجسمين المتلامسين – مساحة سطح الجسم المتحرك.
ج مقاومة الماء. د تلف الآلات وتآكل أجزائها الداخلية.

٢ أ ١ – معاكس. ٢ – عكسية. ٣ – الناعمة.
ب ١ – تزداد مساحة السطح المعرض للهواء فتزداد مقاومة الهواء له، فتقل السرعة ويهبط بسلام.
٢ – تزداد مقاومة الهواء.
٣ أ ١ – مقاومة الهواء. ٢ – قوة الاحتكاك.
ب ١ – بسبب زيادة قوة الاحتكاك بين أجزاء الآلات الداخلية المتلامسة.
٢ – لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للماء فتقل مقاومة الماء فتعوم بسهولة ويسر.
٤ أ ١ – طرديًا. ٢ – الناعمة. ٣ – تقل.
ب أجب بنفسك.

الاختبار الثالث

١ أ تقل. ب الانسيابى – مقاومة الهواء.
ج مقاومة الهواء.
د نوع مادة الجسمين المتلامسين – مساحة سطح الجسم المتحرك.
٢ أ يقلل. ب مقاومة الماء. ج قلت. د جميع ما سبق.
٣ أ ١ – للتقليل من قوى الاحتكاك فتتحرك الكرة مسافة أطول.
٢ – لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.
ب التحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها.
٤ أ ١ – طردية. ٢ – عكس. ب أجب بنفسك.

الاختبار الرابع

١ أ قوة – متلامسين – معاكس. ب قوة الاحتكاك.
ج انسيابيًا – مقاومة الماء.
٢ أ ✗ ب ✓ ج ✗ د ✓
٣ أ ١ – مقاومة الماء. ٢ – قوة الاحتكاك.
ب ١ – ارتفاع درجة الحرارة عن حد معين مما يؤدى إلى تلف الآلة الميكانيكية وتآكل أجزائها الداخلية.
٢ – تزداد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء، فتزداد مقاومة الهواء له، فتقل سرعة هبوطه ويصل إلى الأرض سالمًا.
٤ (١) مع (د) (٢) مع (جـ) (٣) مع (أ) (٤) مع (ب)



الإجابات النموذجية لأسئلة دروس الوحدة الثانية

الدرس الأول

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) أ البيضاء. ب الحمراء. ج الدم.
د الجلطة الدموية. هـ الأوعية الدموية. و الشرايين.

(٢) أ لمنع اختلاط الدم الموجود فى الجانبين داخل القلب.
ب لمنع الدم من الارتداد إلى الخلف.
ج لوجود صمام داخل القلب بين كل أذين وبطين.
د لتسمح بمرور الغذاء المهضوم والأكسجين من الدم إلى خلايا الجسم، ومرور الفضلات الإخراجية من خلايا الجسم إلى الدم لينقلها إلى أعضاء الإخراج للتخلص منها.
هـ لتنشيط الدورة الدموية وتقوية عضلة القلب.
و لأن التدخين يسبب ضعف عضلة القلب، ويرفع ضغط الدم، ويضر الجهاز التنفسى.

(٣) أ أربع. ب خلايا الدم الحمراء. ج البلازما. د الصفائح الدموية.

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

(١) ١ - القلب - الأوعية الدموية - الدم.
٢ - البلازما - الصفائح الدموية - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء.
٣ - البلازما. ٤ - البيضاء. ٥ - الأذين - البطين.
٦ - الأوعية الدموية. ٧ - الدم. ٨ - القلب. ٩ - الشريان.
١٠ - الصدرى. ١١ - الأوردة. ١٢ - أربع. ١٣ - الحمراء - البيضاء.
١٤ - تصلب الشرايين. ١٥ - الصفائح الدموية.

(٢) ١ - القلب. ٢ - البطينان. ٣ - الدم. ٤ - الشرايين.
٥ - الأوردة. ٦ - الجهاز الدورى. ٧ - تصلب الشرايين.
٨ - البلازما. ٩ - الشريان. ١٠ - الشعيرات الدموية.
١١ - الصفائح الدموية. ١٢ - كريات الدم البيضاء.
١٣ - فقر الدم (الأنيميا). ١٤ - ضغط الدم المرتفع.

(٣) ١ - كل ما سبق. ٢ - (٤). ٣ - البلازما. ٤ - الصفائح الدموية.
٥ - (٧٢). ٦ - الشعيرات الدموية. ٧ - الشرايين.
٨ - كريات الدم الحمراء. ٩ - نقل المواد الغذائية.
١٠ - كريات دم بيضاء. ١١ - القلب.

(٤) ١ - أربع. ٢ - الحمراء. ٣ - البلازما. ٤ - البيضاء.
٥ - فقر الدم (الأنيميا). ٦ - رقيق. ٧ - الشرايين.

(٥) ١ - لمنع الدم من الارتداد إلى الخلف.
٢ - لوجود صمام داخل القلب بين كل أذين وبطين.
٣ - لمنع اختلاط الدم الموجود فى الجانبين داخل القلب.
٤ - لتنشيط الدورة الدموية وتقوية عضلة القلب.
٥ - لتسمح بمرور الغذاء المهضوم والأكسجين من الدم إلى خلايا الجسم، ومرور الفضلات الإخراجية من خلايا الجسم إلى الدم لينقلها إلى أعضاء الإخراج للتخلص منها.
٦ - لتراكم الدهون على الجدران الداخلية للشرايين.
٧ - ليسمح بمرور الدم من الأذين إلى البطين فى اتجاه واحد ولا يسمح بالعكس.
٨ - بسبب وجود البلازما وهى أحد مكونات الدم وهى تتكون أساسًا من الماء.
٩ - لعدم الإصابة بمرض تصلب الشرايين، وعدم الإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.
١٠ - لأن التدخين يسبب ضعف عضلة القلب، ويرفع ضغط الدم، ويضر الجهاز التنفسى.
١١ - لعدم الإصابة بمرض فقر الدم (الأنيميا).
١٢ - لأنها تساعد فى تكوين الجلطة الدموية فى مكان الجرح فيتوقف النزيف.

(٦) ١ - الإصابة بمرض ضغط الدم المرتفع.
٢ - يختلط الدم الموجود فى الجانبين داخل القلب.
٣ - تزداد عدد ضربات القلب.
٤ - تتراكم الدهون على الجدران الداخلية للشرايين مسببة تصلب الشرايين، والإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.
٥ - لا تلتئم الجروح ويستمر نزيف الدم.
٦ - يصاب الإنسان بمرض فقر الدم (الأنيميا).

(٧) أجب بنفسك.

(٨) ١ - ✓ ٢ - ✓ ٣ - ✗ ٤ - ✓
٥ - ✗ ٦ - ✗ ٧ - ✗ ٨ - ✗

(٩)، (١٠) أجب بنفسك.

(١١) - أ ١ - الشريان الأورطى. ٢ - الشريان الرئوى.
٣ - الأوردة الرئوية الأربعة. ٤ - الأذين الأيمن.
٥ - الأذين الأيسر. ٦ - البطين الأيسر.
٧ - البطين الأيمن. ٨ - الوريد الأجوف العلوى.
ب القلب. ج ضخ الدم ودفعه إلى جميع أجزاء الجسم.
٢ - أ شريان. ب وريد.
ج شعيرات دموية. د نقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم.

(١٢) - عدم التدخين أو التواجد مع المدخنين.
- عدم تناول غذاء يحتوى على نسبة عالية من الأملاح.

(١٣) أ خلايا الدم الحمراء. ب فقر الدم (الأنيميا).

إجابة اختبار سلاح التلميذ

(١) أ الدم. ب البلازما. ج الدورى. د الشرايين.

(٢) أ خلايا الدم الحمراء. ب الصفائح الدموية.
ج الوريد. د خلايا الدم البيضاء.

(٣) أ ١ - القلب. ٢ - الشعيرات الدموية.
٣ - البطينان. ٤ - ضغط الدم المرتفع.
ب ١ - لمنع اختلاط الدم الموجود فى الجانبين داخل القلب.
٢ - لمنع الدم من الارتداد إلى الخلف.

(٤) أ ١ - ✗ ٢ - ✓ ٣ - ✓
ب ١ - تصلب الشرايين. ٢ - فقر الدم (الأنيميا).
ج ١ - أذين أيسر. ٢ - بطين أيسر.



الإجابـــات النموذجـــية

الدرس الثانى

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) أ الكلية. ب بول. ج الحالب - المثانة البولية.

(٢) أ الجهاز الإخراجى. ب الجهاز البولى. ج البول. د الحالب.

(٣) أ لاحتوائه على غدد عرقية تعمل على تخليص الدم من الأملاح الزائدة والماء الزائد على هيئة عرق.

ب لتراكم الفضلات النيتروجينية فى الدم مما يسبب تسممه وتعرض الشخص للوفاة.

ج لأن العرق يحتوى على نسبة عالية من الأملاح الذائبة.

د لأن معدل العرق فى الصيف أكبر من معدل العرق فى الشتاء.

(٤) الكلية - الحالب - المثانة البولية - مجرى البول.

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

(١) ١ - الجهاز الإخراجى. ٢ - الحالب - البول. ٣ - الكلية. ٤ - الرئتين.
٥ - الكلية - الجلد. ٦ - البولينا - حمض البوليك. ٧ - البولى.
٨ - الجلد - عرق. ٩ - المثانة البولية. ١٠ - الكليتان - الرئتان - الجلد.
١١ - بول - الجلد. ١٢ - الشريان الكلوى.
١٣ - بخار الماء - ثانى أكسيد الكربون. ١٤ - البروتينات.
١٥ - مليون. ١٦ - الكليتين - المثانة البولية. ١٧ - الكلية - المثانة البولية.

(٢) ١ - الجهاز الإخراجى. ٢ - المواد الإخراجية. ٣ - المثانة البولية.
٤ - الغدد العرقية. ٥ - الحالب. ٦ - الجهاز البولى.
٧ - الكلية. ٨ - عملية الإخراج. ٩ - البول. ١٠ - الرئة.

(٣) ١ - الكليتين. ٢ - الرئتين. ٣ - الجلد. ٤ - الجهاز البولى.
٥ - الكلية. ٦ - البروتينات. ٧ - المثانة البولية.
٨ - بول. ٩ - مليون. ١٠ - الشريان الكلوى.
١١ - البولى. ١٢ - الحالب.

(٤) ١ - الرئتان. ٢ - الماء. ٣ - الجلد. ٤ - الجهاز البولى.
٥ - المثانة البولية. ٦ - البروتينات. ٧ - الكلية. ٨ - الجهاز البولى.
٩ - مليون. ١٠ - المثانة البولية.

(٥) ١ - ✗ ٢ - ✓ ٣ - ✓ ٤ - ✗ ٥ - ✗ ٦ - ✓
٧ - ✓ ٨ - ✗ ٩ - ✓ ١٠ - ✗ ١١ - ✓

(٦) ١ - يؤثر على وظيفة الكلية.
٢ - تتراكم الفضلات النيتروجينية فى الدم، وتسبب تسممه مما يؤدى إلى الوفاة.
٣ - يتسبب فى تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.
٤ - تعمل الكلية بصورة جيدة.
٥ - تنتج الفضلات النيتروجينية (البولينا وحمض البوليك).
٦ - الإصابة ببعض الأمراض مثل البلهارسيا التى تسبب تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.

(٧) أجب بنفسك.

(٨) ١ - لاحتوائه على غدد عرقية تعمل على تخليص الجسم من الأملاح الزائدة والماء الزائد على هيئة عرق.
٢ - لأن البــراز بقايا الطعام التى لم يســتطع الجهــاز الهضمى هضمها ليتم امتصاصها؛ لذلك تختزن فى الأمعاء الغليظة حتى يطردها الجسم للخارج.
٣ - لأن معدل العرق فى الصيف أكبر من معدل العرق فى الشتاء.
٤ - للحفاظ على الكليتين كى تعملا بصورة جيدة.
٥ - لأن العرق يحتوى على نسبة عالية من الأملاح الذائبة.
٦ - لتراكم الفضلات النيتروجينية فى الدم مما يسبب تسممه وتعرض الشخص للوفاة.
٧ - للحفاظ على نظافة وسلامة الجلد.
٨ - لأنها تطرد غاز ثانى أكسيد الكربون إلى خارج الجسم مع هواء الزفير.

(٩) (١) مع (هـ) (٢) مع (د) (٣) مع (جـ) (٤) مع (ب) (٥) مع (أ)

(١٠)، (١١) أجب بنفسك.

(١٢) ٢ - الحالبان. ٣ - المثانة البولية.

(١٣) أ البولى.
ب ١ - كلية يسرى. ٢ - حالب أيسر. ٣ - مجرى البول.
٤ - وريد كلوى. ٥ - شريان كلوى.
ج نقل البول من الكلية إلى المثانة البولية. د (١).

(١٤) أ مرض البلهارسيا.
ب يسبب تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.

(١٥) أ تتراكم المواد النيتروجينية فى الدم وتسبب تسممه مما يؤدى إلى الوفاة.
ب تتدمر الشعيرات الدموية بها.

إجابة اختبار سلاح التلميذ

(١) أ المثانة البولية. ب البراز. ج الكلية. د الحالب.

(٢) أ كليهما. ب أكثر من. ج البروتينية. د وريد كلوى.

(٣) أ ١ - الجهاز الإخراجى. ٢ - الجلد.
ب ١ - للحفاظ على الكليتين كى تعملا بصورة جيدة.
٢ - لأنها تسبب تدمير الشعيرات الدموية للمثانة البولية.

(٤) أ ١ - ✓ ٢ - ✗
ب ١ - (١) كلية يسرى. (٢) حالب أيسر. (٣) المثانة البولية.
٢ - البولى.

إجابة التدريبات العامة على الوحدة الثانية

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) أ القلب. ب الشرايين - الأوردة. ج الكليتين.

(٢) أ القلب. ب البلازما. ج الأذين الأيسر.
د الشريان الكلوى. هـ الرئة.

(٣) أ حتى تسمح بمرور الغذاء المهضوم والأكسجين من الدم إلى خلايا الجسم، ومرور الفضلات الإخراجية من خلايا الجسم إلى الدم لينقلها إلى أعضاء الإخراج للتخلص منها.
ب لمنع ارتداد الدم إلى الخلف.
ج لاحتوائه على غدد عرقية تعمل على تخليص الجسم من الأملاح الزائدة والماء الزائد على هيئة عرق.

(٤) أ ١ - (١) خلية دم حمراء. (٢) خلية دم بيضاء. (٣) صفيحة دموية
٢ - البلازما.
ب أجب بنفسك. ج أجب بنفسك.

(٥) أجب بنفسك.



٦ أ الكلية اليسرى.
ب الحالب الأيمن - ينقل البول من الكلية إلى المثانة البولية.
ج المثانة البولية.
د وريد كلوى - ينقل الدم النقى من الكلية إلى القلب.
شريان كلوى - ينقل الدم مع المواد الإخراجية إلى الكليتين لتنقيته.

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

مجموعة ١

١ - الدم - الأوعية الدموية. ٢ - البلازما. ٣ - أربع.
٤ - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - البلازما - الصفائح الدموية.
٥ - الأذين - البطين. ٦ - عضو - الصدر. ٧ - الشرايين.
٨ - الأوردة. ٩ - البيضاء - الأمراض. ١٠ - الصفائح الدموية.
١١ - الأوعية الدموية. ١٢ - الدم.
١٣ - تصلب الشرايين - فقر الدم (الأنيميا) - ارتفاع ضغط الدم.
١٤ - الحالب - البول. ١٥ - البولى - الدورى.
١٦ - الكليتان - الرئتان - الجلد. ١٧ - البولى. ١٨ - بول - الجلد.
١٩ - شريان كلوى. ٢٠ - بخار الماء - ثانى أكسيد الكربون.
٢١ - الكلية. ٢٢ - الإخراجية. ٢٣ - المثانة البولية.
٢٤ - البول. ٢٥ - مليون. ٢٦ - كليتين - حالبين - مثانة بولية.

مجموعة ٢

١ - الجهاز الدورى. ٢ - الدم. ٣ - القلب. ٤ - البطينان.
٥ - الصفائح الدموية. ٦ - الأوعية الدموية. ٧ - البطين. ٨ - الأذينان.
٩ - الأوردة. ١٠ - الصمام. ١١ - فقر الدم (الأنيميا).
١٢ - الشعيرات الدموية. ١٣ - الشريان. ١٤ - البلازما.
١٥ - تصلب الشرايين. ١٦ - الجهاز الإخراجى. ١٧ - المواد الإخراجية.
١٨ - عملية الإخراج. ١٩ - الجهاز البولى. ٢٠ - الكلية. ٢١ - الحالب.
٢٢ - المثانة البولية. ٢٣ - الغدد العرقية. ٢٤ - الحالب. ٢٥ - البول.

مجموعة ٣

١ - كل ما سبق. ٢ - (٤). ٣ - الشعيرات الدموية. ٤ - البلازما.
٥ - البيضاء. ٦ - الصفائح الدموية. ٧ - شريان.
٨ - الدم. ٩ - كريات الدم الحمراء. ١٠ - الكليتين.
١١ - الرئتين. ١٢ - الجلد. ١٣ - البروتينات. ١٤ - الكلية.
١٥ - المثانة البولية. ١٦ - بول. ١٧ - الشريان الكلوى. ١٨ - الأذين.
١٩ - البراز. ٢٠ - مليون.

مجموعة ٤

١ - أربع. ٢ - الحمراء. ٣ - تصلب الشرايين. ٤ - الصمام.
٥ - البيضاء. ٦ - فقر الدم (الأنيميا). ٧ - رقيقة. ٨ - الصفائح الدموية.
٩ - الرئتان. ١٠ - المثانة البولية. ١١ - الجهاز البولى.
١٢ - الكليتان. ١٣ - الجلد.

مجموعة ٥

١ - ✓ ٢ - ✗ ٣ - ✗ ٤ - ✗ ٥ - ✓ ٦ - ✗
٧ - ✗ ٨ - ✗ ٩ - ✗ ١٠ - ✓ ١١ - ✗

مجموعة ٦

١ - لا تلتئم الجروح ويستمر نزيف الدم.
٢ - الإصابة بمرض تصلب الشرايين، والإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.
٣ - يختلط الدم الموجود فى الجانبين داخل القلب.
٤ - يصاب بمرض فقر الدم (الأنيميا).
٥ - يختلط الدم الموجود فى الجانبين داخل القلب.
٦ - يصاب بمرض ضغط الدم المرتفع.
٧ - تتراكم الفضلات النيتروجينية فى الدم وتسبب تسممه مما يؤدى إلى الوفاة.
٨ - يؤثر على وظيفة الكلية.
٩ - الإصابة بديدان البلهارسيا التى تسبب تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.
١٠ - يتسبب ذلك فى تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.

مجموعة ٧

١ - ليسمح بمرور الدم من الأذين إلى البطين فى اتجاه واحد، ولا يسمح بالعكس.
٢ - لوجود صمام داخل القلب بين كل أذين وبطين.
٣ - لمنع اختلاط الدم الموجود فى الجانبين داخل القلب.
٤ - لتسمح بمرور الغذاء المهضوم والأكسجين من الدم إلى خلايا الجسم، ومرور الفضلات من خلايا الجسم إلى الدم لينقلها إلى أعضاء الإخراج للتخلص منها.
٥ - لأن الدهون تتراكم على الجُدُر الداخلية للشرايين مما يؤدى إلى الإصابة بمرض تصلب الشرايين أو الإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.
٦ - لتجنب الإصابة بمرض فقر الدم (الأنيميا).
٧ - بسبب تراكم المواد الدهنية على الجُدُر الداخلية للشرايين.
٨ - لتنشيط الدورة الدموية وتقوية عضلة القلب.
٩ - بسبب عدم تناول أطعمة غنية بعنصر الحديد مما يؤدى إلى نقص عدد كريات الدم الحمراء السليمة أو نقص كمية الهيموجلوبين.
١٠ - لأنها تساعد فى تكوين الجلطة الدموية وتوقف نزيف الدم والتئام الجروح.
١١ - حيث إن البعض منها يحيط بالجراثيم ليقضى عليها، والبعض الآخر يفرز موادًا تقتل هذه الجراثيم.
١٢ - لأن التدخين يسبب ضعف عضلة القلب، ويرفع ضغط الدم، ويضعف الدورة الدموية، ويضر الجهاز التنفسى.
١٣ - لاحتوائه على غدد عرقية تخلص الجسم من الأملاح الزائدة والماء الزائد فى صورة عرق.
١٤ - للحفاظ على الكليتين كى تعملا بصورة جيدة.
١٥ - لأن البراز بقايا الطعام التى لم يستطع الجهاز الهضمى هضمها ليتم امتصاصها؛ لذلك تختزن فى الأمعاء الغليظة حتى يطردها الجسم للخارج.
١٦ - لأنها مسئولة عن تخليص الدم من المواد النيتروجينية.
١٧ - لأنه يحتوى على نسبة عالية من الأملاح الذائبة.
١٨ - لتراكم الفضلات النيتروجينية فى الدم مما يسبب تسممه وتعرض الشخص للوفاة.
١٩ - لأن معدل العرق فى الصيف أكثر من معدل العرق فى الشتاء.
٢٠ - لأنها تدمر الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.
٢١ - للحفاظ على صحة وسلامة الجلد.

مجموعة ٨ ، **مجموعة ٩** أجب بنفسك.

مجموعة ١٠

١ (١) مع (ج) (٢) مع (ب) (٣) مع (أ) (٤) مع (د)
٢ (١) مع (ج) (٢) مع (هـ) (٣) مع (د) (٤) مع (ب) (٥) مع (أ)
٣ (١) مع (ج) (٢) مع (د) (٣) مع (ب) (٤) مع (أ)



الإجابات النموذجية

مجموعة ١١

① أ القلب. ب الأذين الأيسر. ج البطين الأيمن. د صمام.

② أ البولى.

ب ١ - كلية يسرى. ٢ - حالب أيسر. ٣ - مثانة بولية.

٤ - وريد كلوى. ٥ - شريان كلوى.

ج تخزين البول لحين التخلص منه. د (٥).

هـ أجب بنفسك.

③ أ خلايا الدم الحمـــراء: تنقـل الأكسجين من الرئتـين إلى خلايا الجسـم، وثانى أكسيد الكربون من الخلايا إلى الرئتين للتخلص منه.

ب كريات الدم البيضاء: تهاجم الميكروبات وتحمى الجسم من الأمراض.

ج الصفائح الدموية.

④ أ ١ - وريد. ٢ - شريان. ٣ - شعيرات دموية.

ب جميع أجزاء الجسم - القلب. ج القلب - جميع أجزاء الجسم.

د (٢) - تصلب الشرايين.

⑤

الخطأ	التصحيح
١ - الدهون.	البروتينات
٢ - عرق.	بول
٣ - المثانة البولية.	الحالب
٤ - الحالب.	المثانة البولية

إجابة اختبارات سلاح التلميذ على الوحدة الثانية

الاختبار الأول

① أ ١ - البلازما. ٢ - أملاح.

٣ - خلايا الدم الحمراء.

ب ١ - يرتد الدم مرة أخرى إلى الخلف.

٢ - تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.

② أ الرئتين. ب الشرايين.

ج جدار عضلى. د الحديد.

③ أ ١ - خلايا الدم البيضاء. ٢ - الأوعية الدموية.

٣ - الكلية.

ب ١ - ضخ الدم إلى جميع أجزاء الجسم.

٢ - تخزين البول لحين التخلص منه.

④ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✓

الاختبار الثانى

① أ ١ - الأذين - البطين. ٢ - القلب - الدم.

٣ - الكلية - المثانة البولية.

ب أجب بنفسك.

② أ ١ - العلويتين. ٢ - الأملاح الزائدة والماء الزائد.

٣ - الوريد الكلوى.

ب براز - لأنه ليس من المواد الإخراجية.

③ أ تصلب الشرايين. ب القلب.

ج المواد الإخراجية. د الأوردة.

④ أ ١ - لتجنب الإصابة بمرض فقر الدم (الأنيميا).

٢ - لتراكم الفضلات النيتروجينية فى الدم مما يسبب تسممه وتعرض الشخص للوفاة.

ب ١ - (١) حالب أيسر. (٢) كلية يسرى. (٣) مثانة بولية.

٢ - تخزين البول لحين التخلص منه. ٣ - الجهاز البولى.

الاختبار الثالث

① أ الدم. ب أوردة - شرايين - شعيرات دموية.

ج البلازما. د بول. هـ المثانة البولية.

② أ ١ - الجهاز الدورى. ٢ - ضغط الدم المرتفع.

٣ - الحالب. ٤ - الغدد العرقية.

ب أجب بنفسك.

③ أ ١ - الحمراء. ٢ - بجدار عضلى.

٣ - مليون. ٤ - فقر الدم (الأنيميا).

ب ١ - يرتد الدم مرة أخرى إلى الخلف.

٢ - يؤثر على وظيفة الكلية.

④ أ ١ - لأن البراز بقايا الطعام التى لم يستطع الجهاز الهضمى هضمها ليتم امتصاصها؛ لذلك تختزن فى الأمعاء الغليظة حتى يطردها الجسم إلى الخارج.

٢ - لوجود جدار عضلى فاصل بين جانبى القلب.

٣ - لأنها تخلص الجسم من ثانى أكسيد الكربون والماء الزائد على هيئة بخار ماء.

ب أجب بنفسك.

الاختبار التراكمى

① أ الاحتكاك - سرعة. ب الدم - الأوعية الدموية.

ج الحالبان - المثانة البولية. د مقاومة الهواء - تقل.

② أ ١ - العرق ٢ - البلازما. ٣ - بطينان. ٤ - جميع ما سبق.

ب ١ - تزيد مقاومة الهواء للسيارة.

٢ - الإصابة بمرض فقر الدم (الأنيميا).

③ أ ١ - مقاومة الماء. ٢ - الأوردة. ٣ - الجهاز الإخراجى.

ب أجب بنفسك.

④ أ ١ - الصمام. ٢ - الانسيابى. ٣ - الحالب.

ب ١ - لأن التدخين يسبب ضعف عضلة القلب، ويرفع ضغط الدم، ويضر الجهاز التنفسى.

٢ - نتيجة لقوة الاحتكاك بين أجزائها المتحركة المتلامسة.

ج ١ - البولى. ٢ - (١) كلية يسرى. (٢) المثانة البولية.



الإجابات النموذجية لأسئلة دروس الوحدة الثالثة

الدرس الأول

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) أ - اندفاع المياه - الرياح.
ب الحصى - الرمل - الغرين - الدبال.
ج الطبقة الرقيقة المفككة.

(٢) أ ✓ ب ✓
ج ✗ يطفو الدبال فى أعلى المخبار عندما نضع به عينة من التربة.

(٣) أ التربة. ب الدبال.

(٤)، (٥) أجب بنفسك.

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

(١) ١ - اندفاع المياه - الرياح. ٢ - تثبيت - الماء - المغذيات.
٣ - أنفاقًا. ٤ - الدبال. ٥ - الدبال. ٦ - التربة.
٧ - الحصى - الرمل - الدبال. ٨ - ديدان الأرض - النمل. ٩ - المعادن.

(٢) ١ - التربة. ٢ - الدبال. ٣ - الأنفاق.

(٣) ١ - الجذور. ٢ - كل ما سبق. ٣ - النمل.
٤ - الدبال. ٥ - الطبقات العليا. ٦ - التربة.

(٤) ١ - الحصى والرمل. ٢ - تختلف.
٣ - رقيقة. ٤ - أسمدة طبيعية (بقايا عضوية).

(٥) ١ - ✓ ٢ - ✓ ٣ - ✓ ٤ - ✗ ٥ - ✓
٦ - ✓ ٧ - ✗ ٨ - ✗ ٩ - ✗

(٦) ١ - عدم تثبيت النبات فى التربة، وعدم تزويده بالماء والمغذيات، وعدم تماسك التربة فى مكانها.
٢ - عدم حفر أنفاق فى التربة، وعدم السماح للهواء والماء والمغذيات بالمرور إلى جذور النبات، وعدم نموها بسهولة فى هذه التربة.
٣ - تقل خصوبة التربة. ٤ - تزيد من خصوبة التربة.
٥ - تؤدى إلى تلويث التربة والنباتات، وتعمل على موت الكائنات التى تعيش فيها.

(٧) ١ - لأنها طبقة رقيقة مفككة يسهل نمو الجذور بها.
٢ - لأنها تساعد على تثبيت جذور النباتات وتزويدها بالماء والأملاح، ومأوى لبعض الحيوانات، ومصدر الغذاء للإنسان والحيوان.
٣ - لأنها تحفر أنفاقًا فى التربة تسمح للهواء والماء والمغذيات بالمرور بسهولة إلى جذور النباتات التى تنمو بسهولة فى هذه التربة.
٤ - لأنها أدت إلى تلويث التربة والنباتات، وموت الكائنات التى تعيش فيها.
٥ - لأنها تساعد على تماسك التربة فى مكانها، وتثبيت النبات فى التربة، وحصوله على الماء والمغذيات.
٦ - لزيادة خصوبة التربة وعدم الضرر بها.
٧ - لأن ذلك يؤدى إلى تناقص كمية الدبال بالتربة؛ مما يقلل من خصوبتها.

(٨)، (٩)، (١٠)، (١١) أجب بنفسك.

(١٢) ١ - دبال. ٢ - طمى. ٣ - جزيئات رمل كبيرة. ٤ - حصى.

(١٣) لأن الأسمدة الكيميائية تلوث التربة وتؤدى إلى موت الكائنات بها، أما الأسمدة الطبيعية فتزيد خصوبة التربة.

(١٤) تناقص كمية الدبال فتقل خصوبة التربة.

إجابة اختبار سلاح التلميذ

(١) أ المعادن. ب اندفاع المياه - الرياح. ج الدبال.
د الحصى - الرمل - الغرين - الطمى - الدبال.

(٢) أ ١ - تتماسك. ٢ - الأسمدة الطبيعية. ٣ - العليا.
ب أجب بنفسك.

(٣) أ ١ - الدبال. ٢ - التربة.
ب ١ - لأن ذلك يؤدى إلى تناقص كمية الدبال بالتربة مما يقلل من خصوبتها.
٢ - لأنها طبقة رقيقة مفككة يسهل نمو الجذور بها.

(٤) أ ✓ ب ✓ ج ✗ د ✓

الدرس الثانى

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

(١) أ الرملية - الطينية - الصفراء. ب الصفراء. ج التربة الطينية.
د الرملية - الطينية. هـ التربة الرملية - الصفراء.
و الرملية - الطينية. ز الطينية.
ح البطاطس - البطاطا - الفول السودانى. ط أشجار الفاكهة.

(٢) أ ✗ التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة. ب ✓
ج ✗ التربة الطينية أقل أنواع التربة نفاذية للماء.
د ✗ التربة الطينية أكثر أنواع التربة امتصاصًا للماء.
هـ ✗ تجود زراعة الأرز بالتربة الطينية. و ✓

(٣) أ التربة الصفراء. ب التربة الطينية.
ج التربة الرملية. د التربة الطينية.

(٤) أ ١ - تربة طينية. ٢ - تربة صفراء. ٣ - تربة رملية.
ب (٣) التربة الرملية. (١) التربة الطينية.
ج (٣) التربة الرملية. (١) التربة الطينية.
د (١) التربة الطينية. (٣) التربة الرملية.
هـ (١) التربة الطينية. (٣) التربة الرملية.
و (٢) التربة الصفراء. (٣) التربة الرملية.
ز ١ - التربة الطينية: القطن، الأرز، قصب السكر، القمح، الخضروات.
٢ - التربة الصفراء: أشجار الفاكهة.
٣ - التربة الرملية: البطاطس، البطاطا، الفول السودانى.

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

(١) ١ - الطينية - الرملية - الصفراء. ٢ - الصفراء. ٣ - الطينية.
٤ - الرملية. ٥ - الرملية - الطينية. ٦ - الأسمر الداكن (الأسود).
٧ - الرملية - الصفراء. ٨ - الطينية.
٩ - البطاطس - الصبَّار - الفول السودانى. ١٠ - الطينية.
١١ - الأصفر - الرمادى. ١٢ - الرملية - الطينية. ١٣ - الرملية - الطينية.
١٤ - الصفراء. ١٥ - الرملية - الطينية. ١٦ - الدبال.
١٧ - الرملية. ١٨ - الرملية - الطينية.

(٢) ١ - التربة الصفراء. ٢ - التربة الطينية. ٣ - التربة الطينية.
٤ - التربة الطينية. ٥ - التربة الصفراء. ٦ - التربة الطينية.
٧ - التربة الرملية. ٨ - التربة الصفراء. ٩ - التربة الطينية.
١٠ - التربة الرملية.



الإجابات النموذجية

٣ ١ - متوسطة. ٢ - صغيرة. ٣ - الرملية. ٤ - الصفراء. ٥ - الصفراء.
٦ - الرملية. ٧ - الطينية. ٨ - الأرز. ٩ - الأصفر. ١٠ - الرملية.
١١ - الطينية. ١٢ - رديئة. ١٣ - الرملية. ١٤ - الطينية. ١٥ - الصفراء.

٤ ١ - الرملية. ٢ - الرملية. ٣ - التربة الصفراء.
٤ - ثلاثة. ٥ - صفراء. ٦ - الطينية.
٧ - الطينية. ٨ - الرملية. ٩ - الصفراء. ١٠ - الرملية.

٥ ١ - لأنها تحتوى على كميات قليلة من الدبال.
٢ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها صغيرة جدًّا.
٣ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها متوسطة.
٤ - لاحتوائها على كمية كبيرة من الدبال.
٥ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها كبيرة.
٦ - لأنها أكثر أنواع التربة خصوبة وتحتفظ بالمغذيات.
٧ - لأن المسافات البينية بين حبيبات التربة الطينية صغيرة جدًّا، بينما المسافات البينية بين حبيبات التربة الرملية كبيرة.

٦ ١ - التربة الطينية. ٢ - التربة الرملية. ٣ - التربة الرملية.
٤ - التربة الصفراء. ٥ - التربة الطينية. ٦ - التربة الرملية.

٧ ١ - (١) مع (ج) (٢) مع (أ) (٣) مع (ب)
٢ - (١) مع (ب) (٢) مع (ج) (٣) مع (أ)

٨ أجب بنفسك.

٩ ١ - البطاطس - الفول السودانى - الصبَّار.
٢ - القمح - الخضروات - القطن.
٣ - البرتقال - البطيخ - العنب.

١٠ ١ - الطينية. ٢ - الصفراء. ٣ - الرملية. ٤ - (١) - (٣).
٥ - البطاطس - الفول السودانى أو البطاطا - الصبَّار.
٦ - الأرز - القطن أو الخضروات - قصب السكر.

١١ أ التربة الصفراء.
ب لأنها أكثر أنواع التربة خصوبة حيث تحتوى على المزيد من الدبال.

١٢ أ التربة الطينية.
ب الأرز - القطن - القمح - قصب السكر - الخضروات.

إجابة اختبار سلاح التلميذ

١ أ الصفراء. ب الرملية. ج الطينية. د الصفراء.

٢ أ رديئة. ب الرملية.
ج التربة الرملية. د القطن وقصب السكر.

٣ أ (١) مع (ب) (٢) مع (ج) (٣) مع (أ)
ب ١ - لأنها تحتوى على كميات كبيرة من الدبال.
٢ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها كبيرة.

٤ أ الصبار. ب ثلاثة. ج الرملية. د الطينية.

إجابة التدريبات العامة على الوحدة الثالثة

إجابة تدريبات كتاب الأنشطة المقرر

١ أ الرملية - الطينية - الصفراء. ب جيدة - شديدة - جيدة.

٢ أ متوسطة. ب صغيرة. ج الرملية. د الطينية.

٣ أ ✗ الطينية (متوسطة الخصوبة). ب ✓
ج ✗ هى بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية التى تحللت واختلطت مع مكونات التربة.
د ✗ الرملية.

٤ أ لأن حبيبات التربة الرملية كبيرة الحجم.
ب لأن التربة الطينية أكثر امتصاصًا للماء حيث إن حجم الحبيبات صغير والمسافات البينية بينها صغيرة، تليها التربة الصفراء فهى خليط من الحبيبات الصغيرة والكبيرة وبها مسافات بينية متوسطة، ثم التربة الرملية فحبيباتها كبيرة وبها مسافات بينية كبيرة.
ج لأنها تحتوى على كميات كبيرة من الدبال.
د لأن حبيباتها صغيرة الحجم فهى شديدة التماسك.
هـ حيث تختلف فى حجم الحبيبات والمسافات البينية بينها؛ فالتربة الرملية حبيباتها كبيرة وبها مسافات بينية كبيرة، أما التربة الطينية حبيباتها صغيرة والمسافات البينية بينها صغيرة، بينما التربة الصفراء فهى خليط من الحبيبات الكبيرة والصغيرة والمسافات البينية بينها متوسطة.
و لأنها تحلل البقايا العضوية والكائنات الميتة مكونة الدبال الذى يزيد من خصوبة التربة.

٥ أ التربة. ب الدبال. ج التربة الصفراء.

٦ ، ٧ أجب بنفسك.

إجابة تدريبات سلاح التلميذ

مجموعة ١

١ - التربة. ٢ - لاندفاع المياه - الرياح. ٣ - الجذور - الماء - المغذيات.
٤ - أنفاقًا. ٥ - الحصى - الغرين - الطمى. ٦ - الدبال.
٧ - الطينية. ٨ - الرملية.
٩ - التربة الطينية - التربة الرملية - التربة الصفراء. ١٠ - الطينية.
١١ - الطينية - الرملية. ١٢ - الصفراء - الرملية. ١٣ - رمادى - أصفر.
١٤ - الطينية - الصفراء. ١٥ - التربة الصفراء - التربة الرملية.
١٦ - رديئة - جيدة. ١٧ - أشجار الفاكهة. ١٨ - الرملية.
١٩ - الفول السودانى - الصبَّار. ٢٠ - الأرز - القطن.
٢١ - الرملية - الصفراء. ٢٢ - البطاطس والبطاطا - الرملية.
٢٣ - الرملية - الطينية. ٢٤ - الطينية - الرملية.

مجموعة ٢

١ - التربة. ٢ - التربة الطينية. ٣ - الدبال.
٤ - التربة الصفراء. ٥ - التربة الصفراء. ٦ - التربة الطينية.
٧ - التربة الصفراء. ٨ - التربة الطينية. ٩ - التربة الصفراء.
١٠ - التربة الرملية. ١١ - التربة الرملية. ١٢ - التربة الصفراء.
١٣ - التربة الطينية. ١٤ - التربة الرملية.

مجموعة ٣

١ - كل ما سبق. ٢ - الطينية. ٣ - سوداء. ٤ - رمادية.
٥ - صفراء. ٦ - الصفراء. ٧ - صغيرة. ٨ - الطينية.
٩ - الجذور. ١٠ - الطينية. ١١ - الرملية. ١٢ - الرملية.
١٣ - أشجار الفاكهة. ١٤ - الدبال. ١٥ - الأسمدة العضوية. ١٦ - الرملية.
١٧ - الصفراء. ١٨ - الصفراء. ١٩ - ثلاثة. ٢٠ - الرملية.
٢١ - الطينية. ٢٢ - أنفاقًا. ٢٣ - الفول السودانى. ٢٤ - الرملية.



مجموعة ٤

١ - الصفراء. ٢ - أعلى. ٣ - الطينية. ٤ - الطينية.
٥ - الطينية. ٦ - الرملية. ٧ - الرملية. ٨ - الصفراء.
٩ - الأسمدة العضوية (البقايا العضوية). ١٠ - الطينية.
١١ - الصفراء. ١٢ - صغيرة. ١٣ - صفراء.

مجموعة ٥

١ - ✓ ٢ - ✗ ٣ - ✗ ٤ - ✓ ٥ - ✓ ٦ - ✗ ٧ - ✗
٨ - ✗ ٩ - ✓ ١٠ - ✗ ١١ - ✗ ١٢ - ✓ ١٣ - ✓ ١٤ - ✗
١٥ - ✗ ١٦ - ✗ ١٧ - ✓ ١٨ - ✓ ١٩ - ✗ ٢٠ - ✓

مجموعة ٦

١ - لأنها تساعد على تثبيت جذور النبات، وتزويده بالماء والأملاح، وموطن لبعض الحيوانات، ومصدر لغذاء الإنسان والحيوان.
٢ - لأنها تعمل على تماسك التربة وتثبيت النبات وتمتص الماء والمغذيات.
٣ - لأنها طبقة مفككة يسهل نمو الجذور بها.
٤ - تعمل على تثبيت النبات فى التربة وامتصاص الماء والمغذيات.
٥ - لأنها تحفر أنفاقًا فى التربة تعمل على تهوية التربة وسهولة مرور الماء والمغذيات إلى جذور النباتات.
٦ - لأنها تحتوى على كمية كبيرة من الدبال.
٧ - لأنها تتكون من حبيبات كبيرة الحجم، والمسافات البينية بينها كبيرة.
٨ - لأنها تحلل أجسام الكائنات الحية الموجودة فى التربة بعد موتها، فتعمل على زيادة خصوبة التربة.
٩ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها كبيرة.
١٠ - لأنها تحتوى على كميات قليلة من الدبال.
١١ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها صغيرة جدًا. ١٢ - لأنها أكثر أنواع التربة خصوبة.

مجموعة ٧

١ - عدم حفر الأنفاق التى تعمل على تهوية التربة، والسماح بمرور الماء والمغذيات لجذور النباتات.
٢ - عدم إضافة المغذيات للتربة مما يؤدى إلى نقص خصوبتها.
٣ - عدم تماسك التربة، وعدم قدرة النبات على امتصاص الماء والمغذيات، وعدم تثبيت النبات فى التربة.
٤ - تناقص خصوبة التربة.

مجموعة ٨ أجب بنفسك.

مجموعة ٩

١ - التربة الطينية. ٢ - التربة الطينية. ٣ - التربة الرملية. ٤ - التربة الطينية.
٥ - التربة الصفراء. ٦ - التربة الرملية. ٧ - التربة الرملية.

مجموعة ١٠

(١) (١) مع (د) (٢) مع (هـ) (٣) مع (ب) (٤) مع (ج) (٥) مع (أ)
(٢) (١) مع (ب) (٢) مع (ج) (٣) مع (أ)
(٣) (١) مع (ب) (٢) مع (ج) (٣) مع (أ)

مجموعة ١١ ، **مجموعة ١٢** أجب بنفسك.

مجموعة ١٣

(١) أ ١ - دبال. ٢ - جزيئات طمى. ٣ - غرين. ٤ - رمل. ٥ - حصى.
ب المكون رقم (١) الدبال.
(٢) أ (١). ب (٣). ج (٢).
د الأرز - القطن. هـ الصبَّار - الفول السودانى. و (٢).

إجابة اختبارات سلاح التلميذ على الوحدة الثالثة

الاختبار الأول

(١) أ الطينية. ب الطينية - الرملية. ج اندفاع المياه - الرياح.
(٢) أ ١ - الدبال. ٢ - التربة الصفراء. ٣ - التربة.
ب أجب بنفسك.
(٣) أ الرملية. ب الرملية. ج رديئة. د المعادن.
(٤) أ ١ - ✗ ٢ - ✓ ٣ - ✗
ب لأنها أكثر أنواع التربة خصوبة؛ لاحتوائها على كمية كبيرة من الدبال.

الاختبار الثانى

(١) أ الدبال. ب كل ما سبق. ج الطبقات العليا. د الرملية.
(٢) أ الطينية. ب أصفر. ج ثلاثة. د الصفراء.
(٣) أ ١ - لأنها تعمل على زيادة خصوبة التربة بتحليل الكائنات الحية بعد موتها فى التربة.
٢ - لأنها تحتوى على كميات كبيرة من الدبال.
ب ١ - ✗ ٢ - ✓
(٤) أ ١ - التربة. ٢ - التربة الرملية.
ب ١ - تقل خصوبة التربة.
٢ - يؤدى ذلك إلى تلويث التربة والنباتات المزروعة فيها، وموت الكائنات الحية التى تعيش فيها.

الاختبار الثالث

(١) أ صغيرة - كبيرة. ب القطن - الأرز. ج الرملية - الصفراء.
(٢) أ الصخور. ب الرملية. ج رمادى. د النمل.
(٣) أ ١ - الرقيقة. ٢ - سوداء. ٣ - الرملية.
ب أجب بنفسك.
(٤) أ ١ - التربة الصفراء. ٢ - التربة الطينية
ب ١ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها صغيرة جدًا.
٢ - لأنها تعمل على تماسك التربة، وتعمل على امتصاص الماء والأملاح اللازمة لنمو النبات، وتثبيت النبات فى التربة.

الاختبار التراكمى

(١) أ الرملية - الطينية. ب كريات الدم الحمراء - كريات الدم البيضاء.
ج زادت. د الرملية - الصفراء. هـ بول.
(٢) أ (١) مع (ب) (٢) مع (د) (٣) مع (أ) (٤) مع (ج) (٥) مع (هـ)
ب ١ - لتزداد مساحة السطح المعرض للهواء فتزداد مقاومة الهواء، فتقل سرعته ويصل إلى الأرض بسلام.
٢ - لأنها تحلل الكائنات الحية بعد موتها مكونة الدبال الذى يزيد خصوبة التربة.
٣ - عدم تناول وجبات غنية بعنصر الحديد مما يؤدى إلى نقص عدد خلايا الدم الحمراء السليمة أو نقص كمية الهيموجلوبين.
(٣) أ ١ - التربة الصفراء. ٢ - مقاومة الماء.
٣ - الأذينان. ٤ - المثانة البولية.
ب ١ - تتحرك بسرعة وتقطع مسافة طويلة.
٢ - تتلوث التربة والنباتات المزروعة بها، وموت الكائنات الحية التى تعيش فيها.
(٤) أ ١ - ✓ ٢ - ✗ ٣ - ✓ ٤ - ✓
ب أجب بنفسك.



الإجابات النموذجية للتدريبات العامة على الفصل الدراسى الثانى

إجابة تدريبات سلاح التلميذ العامة

(١)
١ - الاحتكاك - عكس. ٢ - مقاومة الهواء - مقاومة الماء.
٣ - فوائد - أضرار. ٤ - زادت - تقل. ٥ - تزداد.
٦ - الشريان - الوريد. ٧ - الصفائح الدموية - الجلطة الدموية.
٨ - البطين. ٩ - العلويتان - السفليتان.
١٠ - ثانى أكسيد الكربون - بخار الماء. ١١ - البلازما - البيضاء.
١٢ - الحالب - المثانة البولية. ١٣ - البولينا - حمض البوليك - البروتينات.
١٤ - الجذور. ١٥ - أنفاقًا. ١٦ - الطينية - الرملية.
١٧ - الرملية - الصفراء. ١٨ - الطينية - الرملية.

(٢)
١ - الأملس. ٢ - انسيابيًا.
٣ - تزيد مساحة سطح الجسم وتقل السرعة. ٤ - مقاومة الماء.
٥ - التحكم فى سرعة السيارة. ٦ - القلب.
٧ - أذينين وبطينين. ٨ - الحمراء. ٩ - البلازما.
١٠ - القلب. ١١ - تصلب الشرايين.
١٢ - الرئتين. ١٣ - الدبال.
١٤ - الأسمدة الكيميائية. ١٥ - الدبال. ١٦ - جيدة.
١٧ - جيدة. ١٨ - الرملية.

(٣)
١ - قوة الاحتكاك. ٢ - مقاومة الهواء. ٣ - مقاومة الماء.
٤ - قوى الاحتكاك. ٥ - القلب. ٦ - الأذين.
٧ - الشرايين. ٨ - الجهاز الدورى. ٩ - البلازما.
١٠ - الشعيرات الدموية. ١١ - فقر الدم (الأنيميا).
١٢ - خلايا الدم البيضاء. ١٣ - الكلية. ١٤ - الجهاز الإخراجى.
١٥ - الحالب. ١٦ - التربة. ١٧ - الدبال.
١٨ - التربة الصفراء. ١٩ - التربة الطينية.
٢٠ - التربة الرملية. ٢١ - ضغط الدم المرتفع.

(٤) أجب بنفسك.

(٥)
١ - لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.
٢ - حتى لا تتلف الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية نتيجة لقوة الاحتكاك بين الأجزاء المتحركة المتلامسة التى تؤدى إلى ارتفاع درجة حرارتها.
٣ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للهواء، فتقل مقاومة الهواء فتزيد السرعة.
٤ - حيث إن قوة الاحتكاك تقل على الأسطح الملساء، فتزيد سرعة الأجسام فتقطع مسافة أطول.
٥ - لوجود صمام داخل القلب بين كل أذين وبطين.
٦ - لمنع اختلاط الدم بين الجانبين داخل القلب.
٧ - لتسمح بمرور الغذاء المهضوم والأكسجين من الدم إلى خلايا الجسم، ومرور الفضلات من خلايا الجسم إلى الدم.
٨ - لعدم الإصابة بمرض تصلب الشرايين، وعدم الإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.
٩ - لتجنب الإصابة بمرض فقر الدم (الأنيميا).
١٠ - لأنها تساعد فى تكوين الجلطة الدموية فى مكان الجرح ليتوقف النزيف.
١١ - حيث إن البعض منها يحيط بالجراثيم ليقضى عليها، والبعض الآخر يفرز موادًا تقتل هذه الجراثيم.
١٢ - لاحتوائه على غدد عرقية تعمل على تخليص الجسم من الأملاح الزائدة والماء الزائد على هيئة عرق.
١٣ - لأن البراز بقايا الطعام التى لم يستطع الجهاز الهضمى هضمها ليتم امتصاصها؛ لذلك تختزن فى الأمعاء الغليظة حتى يطردها الجسم للخارج.
١٤ - لكى تعمل الكلية بصورة جيدة.
١٥ - لأنها تسبب تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.
١٦ - لأنها تحفر أنفاقًا تسمح بتهوية التربة وتسمح بمرور الماء والمغذيات إلى جذور النباتات.
١٧ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها صغيرة جدًا.
١٨ - لأنها تحتوى على كميات قليلة من الدبال.
١٩ - لأنها أكثر أنواع التربة خصوبة.

(٦)
١ - تزيد مقاومة الهواء للسيارة.
٢ - ارتفاع درجة الحرارة عن حد معين مما يؤدى إلى تلف الآلة الميكانيكية وتآكل أجزائها الداخلية.
٣ - تزيد مقاومة الهواء فتقل سرعتها.
٤ - يرتد الدم مرة أخرى إلى الخلف.
٥ - لا تلتئم الجروح ويستمر نزيف الدم.
٦ - الإصابة بمرض تصلب الشرايين، والإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.
٧ - يسبب ذلك أضرارًا للجهاز التنفسى، وضررًا بالغًا بالقلب، ويضعف الدورة الدموية، ويرفع ضغط الدم.
٨ - الإصابة بمرض فقر الدم (الأنيميا).
٩ - تتراكم المواد النيتروجينية فى الدم وتسبب تسممه مما يؤدى إلى الوفاة.
١٠ - يؤثر على وظيفة الكلية.
١١ - عدم حفر الأنفاق التى تعمل على تهوية التربة وتسهل مرور الماء والمغذيات إلى جذور النباتات.
١٢ - تقل خصوبة التربة.
١٣ - تقل خصوبة التربة.
١٤ - عدم تثبيت النبات فى التربة، وعدم تغذيته بالماء والأملاح، وعدم تماسك التربة فى مكانها.
١٥ - تتلوث التربة وما بها من نباتات وتموت الكائنات الحية التى تعيش فيها.





⑦ ١ - ✗ ٢ - ✗ ٣ - ✓ ٤ - ✓ ٥ - ✗
٦ - ✗ ٧ - ✓ ٨ - ✗ ٩ - ✓ ١٠ - ✗
١١ - ✗ ١٢ - ✗ ١٣ - ✗ ١٤ - ✓ ١٥ - ✗
١٦ - ✗ ١٧ - ✓ ١٨ - ✗ ١٩ - ✗ ٢٠ - ✓

⑧ ١ - (١) مع (ب). (٢) مع (د). (٣) مع (هـ).
(٤) مع (ج). (٥) مع (أ).

٢ - (١) مع (ج). (٢) مع (أ). (٣) مع (د).
(٤) مع (هـ). (٥) مع (ب).

⑨ أجب بنفسك.

⑩ شكل ١ - تزيد - تقل.

شكل ٢ - الانسيابى - الهواء.

شكل ٣ - (١) أذين أيمن. (٢) بطين أيمن. (٣) صمام.

شكل ٤ - (١) كريات دم حمراء. (٢) كريات دم بيضاء.
(٣) صفيحة دموية.

شكل ٥ - (١) كلية يسرى.
(٢) حالب أيمن - نقل البول من الكلية إلى المثانة البولية.
(٣) المثانة البولية.

إجابة اختبارات سلاح التلميذ العامة

الاختبار الأول

① أ اندفاع المياه - الرياح - تغير درجات الحرارة مع مرور الزمن.
ب البيضاء - الحمراء.
ج نوع مادة السطحين المتلامسين - مساحة سطح الجسم المتحرك.
د الطينية - الصفراء.

② أ ١ - تصلب الشرايين. ٢ - الأذين.
٣ - الدبال. ٤ - قوة الاحتكاك.
ب ١ - يرتد الدم مرة أخرى إلى الخلف.
٢ - ارتفاع درجة الحرارة عند حد معين مما يؤدى إلى تلف الآلة الميكانيكية وتآكل أجزائها الداخلية.

③ أ ١ - رديئة التهوية. ٢ - الصفائح الدموية.
٣ - الجلد.
ب ١ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للماء فتقل مقاومة الماء لحركة السمكة فتعوم بسهولة ويسر.
٢ - لأنها تحتوى على كميات كبيرة من الدبال.

④ أ ١ - مفككة. ٢ - الكليتين.
٣ - زادت. ٤ - الشرايين.
ب أجب بنفسك.

الاختبار الثانى

① أ الحصى - الدبال. ب البطينين - الأذينين.
ج بول. د زادت. هـ رديئة - شديدة.

② أ ١ - جميع ما سبق. ٢ - زيادة خصوبتها.
٣ - مليون. ٤ - تآكل أجزاء الآلات الميكانيكية.
ب ١ - حتى لا تتلف الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية نتيجة لقوة الاحتكاك بين الأجزاء المتحركة المتلامسة التى تؤدى إلى ارتفاع درجة حرارتها.
٢ - لوجود صمام داخل القلب بين كل أذين وبطين.

③ أ ١ - مقاومة الماء. ٢ - القلب.
٣ - التربة الصفراء.
ب ١ - لا تلتئم الجروح ويستمر نزيف الدم.
٢ - تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية.

④ أ ١ - الرئتين. ٢ - تتفتت.
٣ - خلايا الدم البيضاء. ٤ - الشعيرات الدموية.
ب ١ - تربة رملية. ٢ - تربة طينية.

الاختبار الثالث

① أ ١ - الأوردة. ٢ - مقاومة الماء.
٣ - المثانة البولية. ٤ - أربع.
ب ١ - تتراكم المواد النيتروجينية فى الدم وتسبب تسممه مما يؤدى إلى الوفاة.
٢ - لن تكون التربة خصبة ولا تصلح للزراعة.

② أ ١ - كل ما سبق. ٢ - يقلل من مقاومة الهواء.
٣ - الرملية. ٤ - الحديد.
ب ١ - لأن العرق يحتوى على نسبة عالية من الأملاح الذائبة.
٢ - لمنع اختلاط الدم بين الجانبين داخل القلب.

③ أ ١ - التربة الطينية. ٢ - الكلية.
٣ - الدبال. ٤ - الصفائح الدموية.
ب أجب بنفسك.

④ أ ١ - ✓ ٢ - ✗ ٣ - ✗ ٤ - ✗
ب أجب بنفسك.
ج ١ - أذين أيسر. ٢ - بطين أيمن.

الإجابات النموذجية

إجابة التدريبات العامة الواردة بموقع وزارة التربية والتعليم لعام ٢٠١٨

إجابة التدريب الأول

(١) أ اتجاه حركة الجسم. ب الرملية - الطينية - الصفراء.
ج البلازما. د مقاومة الهواء.
هـ الطينية. و مقاومة الهواء.
ز البيضاء. ح متوسطة.

(٢) أ مقاومة الهواء. ب التربة. ج التربة الطينية.
د قوة الاحتكاك. هـ البطينان. و الدبال.
ز الدم. ح مقاومة الماء.

(٣) أ الرملية. ب تزداد.
ج الكليتين. د عكس الاتجاه. هـ الطينية.
و طردية. ز الرملية. ح الرئتين.
ط انسيابيًا. ى الشعيرات الدموية. ك الصفراء.

(٤) أ لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للهواء، فتقل مقاومة الهواء فتزداد السرعة.
ب كلما زادت كمية الدبال زادت خصوبة التربة؛ لذلك فالتربة الصفراء أكثرها خصوبة لاحتوائها على كمية كبيرة من الدبال تليها التربة الطينية ثم الرملية.
ج لوجود جدار عضلى فاصل بين جانبى القلب يمنع اختلاط الدم.
د لأن التربة الطينية أكثر امتصاصًا للماء حيث إن حجم الحبيبات صغير والمسافات البينية بينها صغيرة، تليها التربة الصفراء فهى خليط من الحبيبات الصغيرة والكبيرة وبها مسافات بينية متوسطة، ثم التربة الرملية فحبيباتها كبيرة وبها مسافات بينية كبيرة.
هـ لمنع ارتداد الدم إلى الخلف.
و لأن الاحتكاك يؤدى لانتظام حركة السيارة على الطريق وبالتالى التحكم فى سرعتها أو إيقافها.
ز لوجود صمام داخل القلب بين كل أذين وبطين.
ح بسبب حجم الحبيبات المكونة لكل تربة؛ حيث إن التربة الرملية ضعيفة التماسك، والطينية شديدة التماسك، والصفراء متوسطة التماسك.
ط لتنشيط الدورة الدموية وتقوية عضلة القلب.
ى حيث تقوم بتحليل المواد العضوية وتكوين الدبال.

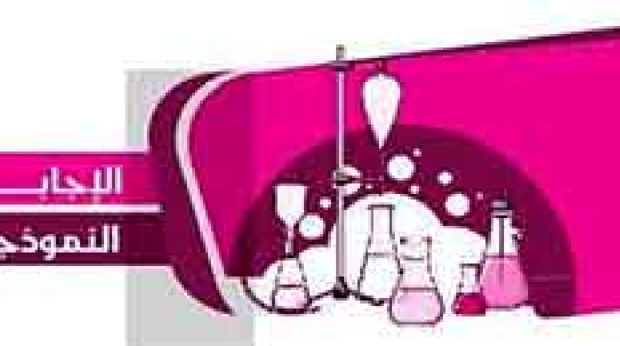
(٥) أ ✗ يزيد تأثير مقاومة الهواء. ب ✓
ج ✗ بقايا الأجسام الميتة والمواد العضوية المتحللة.
د ✗ الكليتان. هـ ✓
و ✗ فى اتجاه معاكس لاتجاه حركتها.
ز ✗ تزيد قوة الاحتكاك. ح ✓
ط ✗ الطبيعية. ى ✗ خلايا الدم الحمراء.

إجابة التدريب الثانى

(١) ١ - قوة الاحتكاك عن طريق الفرامل. ٢ - الجهاز الإخراجى. ٣ - أنفاقًا.
(٢) ١ - قوة الاحتكاك. ٢ - الأوردة. ٣ - الدبال.
(٣) ١ - (✗) مع جميع المواد. ٢ - (✓) ٣ - (✗) الطينية.
(٤) ١ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للماء فتقل مقاومة الماء لحركة السمكة فتعوم بسهولة ويسر.
٢ - لمنع ارتداد الدم إلى الخلف.
(٥)، (٦) أجب بنفسك.
(٧) ١ - الكليتان. ٢ - المثانة البولية.

إجابة التدريب الثالث

(١) ١ - الحالب - البول. ٢ - الجلد - الرئتين.
٣ - الصفراء. ٤ - الطينية - الرملية.
٥ - الصفراء. ٦ - القلب - الأوعية الدموية - الدم.
٧ - حصى - رمل - غرين - طمى - دبال. ٨ - الطينية.
(٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٦)، (٧) أجب بنفسك.
(٨) ١ - ليسمح بمرور الدم من الأذين إلى البطين فى اتجاه واحد ولا يسمح بالعكس.
٢ - لعدم الإصابة بمرض تصلب الشرايين وعدم الإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.
٣ - لتسمح بمرور الغذاء المهضوم والأكسجين من الدم إلى جميع خلايا الجسم، ومرور الفضلات من خلايا الجسم إلى الدم.
٤ - لأن البراز بقايا الطعام التى لم يستطع الجهاز الهضمى هضمها ليتم امتصاصها؛ لذلك تختزن فى الأمعاء الغليظة حتى يطردها الجسم للخارج.
٥ - لأن الاحتكاك يؤدى لانتظام حركة السيارة على الطريق وبالتالى التحكم فى سرعتها أو إيقافها.
٦ - لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء له، فتقل سرعته ويهبط بأمان.
٧ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للهواء، فتقل مقاومة الهواء فتزداد السرعة.
٨ - لأن المسافات البينية بين حبيباتها كبيرة.
(٩) ١ - الفول السودانى. ٢ - الاحتكاك.
٣ - زيادة الخصوبة. ٤ - معاكس.
٥ - الصفائح الدموية. ٦ - البلازما.



١٠ أ (١) الجهاز البولى.

(٢) ١ - كلية يمنى. ٢ - المثانة البولية.

٣ - حالب أيسر. ٤ - وريد كلوى.

٥ - شريان كلوى.

(٣) تخزين البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم.

ب أجب بنفسك.

ج [١] ١ - بطين أيسر. ٢ - بطين أيمن.

٣ - أذين أيمن. ٤ - أذين أيسر.

٥ - جدار عضلى. ٦ - شريان رئوى أيسر.

٧ - الشريان الأورطى. ٨ - شريان رئوى أيمن.

٩ - أوردة رئوية. ١٠ - وريد أجوف علوى.

١١ - وريد أجوف سفلى. ١٢ - صمام.

[٢] وظيفته: منع الدم من الارتداد للخلف.

[٣] أنواع الأوعية الدموية: الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية.

١١ ١ - عدم تثبيت النبات فى التربة، وعدم تغذيته بالماء والمغذيات، وعدم تماسك التربة فى مكانها.

٢ - لا يتكون الدبال.

٣ - تزيد نسبة البولينا وحمض البوليك ويتسمم الجسم مما يؤدى إلى الوفاة.

٤ - يؤثر على وظيفة الكلية.

٥ - الإصابة بمرض ضغط الدم المرتفع.

٦ - يختلط الدم الموجود بين الجانبين داخل القلب.

٧ - يزيد عدد ضربات القلب.

٨ - تنزلق السيارة على الطريق، ويصعب التحكم فى سرعتها أو إيقافها.

٩ - التعرض للانزلاق وقد يحدث ضرر.

١٠ - تزيد مقاومة الهواء، وتقل سرعة السيارة.

١٢ ١ - (١) مع (د) ، (٢) مع (هـ) ، (٣) مع (ب) ، (٤) مع (أ)

٢ - (١) مع (أ) ، (٢) مع (ج) ، (٣) مع (ب)

٣ - (١) مع (ب) ، (٢) مع (ج) ، (٣) مع (أ)

١٣ أجب بنفسك.

إجابة نماذج الاختبارات الواردة بموقع الوزارة لعام ٢٠١٨

إجابة النموذج الأول

١ أجب بنفسك.

٢ ١ - (✗) يوجد أربعة تجاويف.

٢ - (✓). ٣ - (✗) المثانة البولية.

٣ ١ - معاكس. ٢ - انسيابيًا.

٣ - أربع - قبضة اليد. ٤ - الطينية - الصفراء.

٤ أ ١ - يتسمم الجسم نتيجة تراكم الفضلات النيتروجينية مما يؤدى إلى الوفاة.

٢ - لا تصلح لزراعة النباتات لعدم احتوائها على الدبال.

ب ١ - لأن البراز بقايا الطعام التى لم يستطع الجهاز الهضمى هضمها ليتم امتصاصها؛ لذلك تختزن فى الأمعاء الغليظة حتى يطردها الجسم للخارج.

٢ - ليسمح بمرور الدم من الأذين إلى البطين فى اتجاه واحد ولا يسمح بالعكس.

إجابة النموذج الثانى

١ ١ - الصفائح الدموية. ٢ - التربة. ٣ - الدبال.

٤ - البلازما. ٥ - الحالب.

٢ ١ - (✓). ٢ - (✓).

٣ - (✗) خلايا الدم البيضاء. ٤ - (✓).

٣ أ ١ - الكليتين. ٢ - الشريان. ٣ - التربة الطينية.

ب أجب بنفسك.

٤ أ أجب بنفسك.

ب ١ - لعدم الإصابة بمرض تصلب الشرايين، وعدم الإصابة بالسمنة التى تمثل عبئًا على عضلة القلب.

٢ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتقل مقاومة الهواء فتزداد السرعة.

إجابة النموذج الثالث

١ ١ - قوة - متلامسين - معاكس. ٢ - القلب - الأوعية الدموية - الدم.

٣ - البطاطس - الفول السودانى. ٤ - الاحتكاك. ٥ - البولى.

٢ ١ - (✗) بين المواد الصلبة وبعضها، وبين المواد الصلبة والهواء، وبين المواد الصلبة والماء.

٢ - (✗) خلايا الدم الحمراء.

٣ - (✗) يطفو الدبال أعلى المخبار الذى به ماء عندما نضع به عينة من التربة .

٤ - (✓) ٥ - (✓)

٣ ١ - لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء، فتقل سرعته ويهبط بأمان.

٢ - لأن التدخين يسبب ضعف عضلة القلب، ويرفع ضغط الدم، ويضر الجهاز التنفسى.

٣ - لأن الشكل الانسيابى يقلل من مساحة سطح الجسم المعرض للماء فتقل مقاومة الماء فتزيد السرعة.

٤ - لاحتوائه على غدد عرقية تعمل على تخليص الجسم من الأملاح الزائدة والماء الزائد على هيئة عرق.

٥ - لأنها تعمل على تماسك التربة، وتثبيت النبات، وامتصاص الماء والمغذيات.

٤ أجب بنفسك.



الإجابات النموذجية

إجابة النموذج الرابع

(١) ١ - مقاومة الماء. ٢ - الجهاز الدورى. ٣ - الكلية.
٤ - الوريد. ٥ - التربة الصفراء.

(٢) ١ - اندفاع المياه - الرياح - تغير درجات الحرارة مع مرور الزمن.
٢ - الشريان - الوريد. ٣ - مساحة سطح الجسم.
٤ - بول - الجلد.

(٣) أ ١ - (✓). ٢ - (✗) المثانة البولية. ٣ - (✓).
٤ - (✗) خلايا الدم البيضاء. ٥ - (✗) الورقة المطوية.

ب أجب بنفسك.

(٤) ١ - لتزيد مساحة سطح الجسم المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء، فتقل سرعته ويصل إلى الأرض سالمًا.
٢ - تساعد فى معرفة أنواع المعادن الموجودة فيها.
٣ - لأنها تحفر أنفاقًا تسمح بتهوية التربة، وتسمح بمرور الماء والمغذيات إلى جذور النباتات.
٤ - لأن معدل العرق فى الصيف أكبر من معدل العرق فى الشتاء.

إجابة النموذج الخامس

(١) ١ - قوة الاحتكاك. ٢ - مقاومة الهواء.
٣ - الشريان الكلوى. ٤ - قوة الاحتكاك.
٥ - الطينية - الرملية - الصفراء.
٦ - الكليتين - الحالبين - المثانة البولية.

(٢) ١ - بسبب قوى الاحتكاك بين أرض الفناء والكرة.
٢ - لتسمح بمرور الغذاء المهضوم والأكسجين من الدم إلى خلايا الجسم، ومرور الفضلات من خلايا الجسم إلى الدم لينقلها إلى أعضاء الإخراج للتخلص منها.
٣ - لأن معدل العرق فى الصيف أكبر من معدل العرق فى الشتاء.
٤ - لأنها تحتوى على كمية كبيرة من الدبال.

(٣) أ ١ - (✓). ٢ - (✗) البلازما.
٣ - (✗) التربة الطينية. ٤ - (✗) يرفع.

ب لا يتكون الدبال وبالتالى لا تزيد خصوبة التربة.

(٤) ١ - ب ٢ - ج
٣ - أ ٤ - أ

خامسًا : امتحانات بعض الإدارات التعليمية بالمحافظات لعام ٢٠١٨

١ محافظة القاهرة - إدارة حدائق القبة التعليمية

١ أكمل ما يأتى :

١ - تعتبر .... العضو الأساسى فى الجهاز البولى .
٢ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات .
٣ - قوة الاحتكاك تؤثر فى .... اتجاه حركة الجسم .
٤ - التربة .... جيدة التهوية .
٥ - تسمى الأوعية الدموية التى تحمل الدم من القلب إلى الجسم ....
٦ - تجود زراعة أشجار الفاكهة فى التربة ....

٢ اكتب المفهوم العلمى :

١ - طبقة رقيقة مفككة تغطى سطح القشرة الأرضية . (...........)
٢ - قوة احتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الهواء . (...........)
٣ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (...........)
٤ - أنبوبة رفيعة تنقل البول من الكلية إلى المثانة البولية . (...........)
٥ - الحجرتان السفليتان فى القلب . (...........)
٦ - تربة شديدة التماسك وتجود فيها زراعة الأرز . (...........)

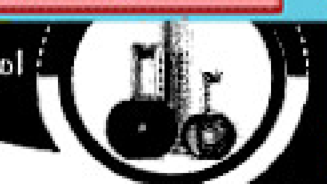
٣ أ اختر الإجابة الصحيحة :

١ - الأوعية الدموية رقيقة الجدار هى : (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)
٢ - لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام شكلًا : (أسطوانيًا - كرويًا- انسيابيًا)
٣ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون عن طريق : (الكليتين - الرئتين - القلب)
٤ - يتكون القلب من .... حجرات . (ثلاث - ثمانى - أربع)
٥ - الزيوت والشحوم .... من الاحتكاك . (تزيد - تقلل - تنظم)

ب علل لما يأتى : وجود صمامات داخل القلب .

٤ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام ما يناسبهما :

١ - حجم حبيبات التربة الرملية كبير . (   )
٢ - الأسطح الناعمة تزيد من الاحتكاك . (   )
٣ - المثانة البولية مسئولة عن تخزين البول . (   )
٤ - الجلد من أعضاء الإخراج . (   )
٥ - يُستخدم رولمان البلى فى زيادة الاحتكاك . (   )
٦ - ينمو الفول السودانى فى التربة الطينية . (   )



٢ محافظة الجيزة - إدارة الهرم التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

١ - القوة التى تعمل على إبطاء أو تقليل سرعة الدراجة هى ....

٢ - يستقبل الأذين .... الدم من جميع أجزاء الجسم ما عدا الرئتين .

٣ - تنقسم التربة إلى عدة أنواع هى .... ، و .... ، و ....

٤ - العلاقة بين مساحة سطح الجسم ومقاومته للهواء علاقة ....

٥ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق ....

٦ - خلايا الدم .... تحمى الجسم من الأمراض وتلتهمها .

٢ اكتب المصطلح العلمى للعبارات الآتية :

١ - عضو عضلى يضخ الدم إلى جميع أجزاء الجسم . (..........)

٢ - أنبوبة رفيعة تتصل بالكلية ويمر فيها البول . (..........)

٣ - طبقة رفيعة مفككة تغطى سطح القشرة الأرضية . (..........)

٤ - نوع من الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الماء . (..........)

٥ - التربة التى تجود فيها زراعة الفاكهة . (..........)

٦ - وعاء دموى ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم . (..........)

٣ تخير الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١ - يتكون القلب من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

٢ - يتم التخلص من البولينا وحمض البوليك عن طريق : (الرئتين - الكليتين - الكبد - القلب)

٣ - الجزء السائل من الدم وتسبح فيه مكونات الدم : (كرات الدم الحمراء - كرات الدم البيضاء - البلازما)

٤ - يُزرع الأرز فى التربة : (الطينية - الصفراء - الرملية)

٥ - عندما يفرد الخفاش أجنحته .... مقاومته للهواء . (تزداد - تقل - تثبت)

٦ - تناول الأطعمة التى تحتوى على .... تحمى الجسم من مرض فقر الدم .

(الحديد - الكالسيوم - الدهون)

٤

(أ) علل لما يأتى :

١ - يفرد الخفاش أجنحته أثناء هبوطه .

٢ - توجد صمامات بين كل أذين وبطين داخل القلب .

(ب) اذكر وظيفة كلٍّ من :

١ - رولمان البلى . ٢ - الصفائح الدموية .

٣ محافظة القليوبية - إدارة بنها التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

١ - ينتقل الدم من القلب إلى الجسم عن طريق .... ومن الجسم إلى القلب عن طريق ....

٢ - تُخرِج الكلية الفضلات النيتروچينية الذائبة فى الماء على هيئة ....

٣ - قوة الاحتكاك تؤثر فى عكس اتجاه ....

٤ - الدم المؤكسج يحمل غاز .... بينما الدم غير المؤكسج يحمل غاز ....

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية :

١ - الحجرتان السفليتان داخل القلب . (..............)

٢ - نوع من قوة الاحتكاك تنشأ من حركة الجسم فى الماء . (..............)

٣ - الجزء السائل من الدم تسبح فيه خلايا الدم ويحمل الغذاء المهضوم إلى الجسم . (..............)

٤ - العضو المسئول عن إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون من الجسم . (..............)

٥ - حجرة فى القلب تستقبل الدم القادم من الأوردة الرئوية الأربعة . (..............)

٦ - عضو عضلى أجوف مسئول عن دفع الدم إلى أجزاء الجسم . (..............)

٣ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١ - العضو الذى يقوم بتخزين البول هو : (الحالب - الكلية - المثانة البولية)

٢ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

٣ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو : (البلازما - خلايا الدم الحمراء - الصفائح الدموية)

٤ - يتخلص الجسم من الأملاح الزائدة وبعض المواد الإخراجية الأخرى عن طريق : (العرق - الدم - البراز)

٥ - ينتقل البول من الكلية إلى المثانة البولية عن طريق : (المعدة - الحالب - الكبد)

٦ - أصغر الأوعية الدموية وجدارها رقيق هى : (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)

٤ أ من الشكل المقابل ، أجب :

١ - اكتب البيانات على الرسم .

٢ - يسمى هذا الجهاز ....

١
٢
٣

ب علل لما يأتى :

١ - وجود صمام بين كل أذين وبطين فى القلب .

٢ - يفرد الخفاش أجنحته عند هبوطه إلى الأرض .

٤ محافظة الغربية - إدارة بسيون التعليمية

١ أكمل العبارات التالية بكلماتٍ مناسبة :

١ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان .

٢ - قوة .... تكون دائمًا فى عكس اتجاه الحركة للجسم .

٣ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

٤ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو ....

٥ - .... هى الطبقة العليا السطحية المفككة من القشرة الأرضية .

٦ - تُعرف الدورة الدموية بين القلب وجميع أجزاء الجسم بالدورة الدموية ....

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١ - الجزء السائل من الدم هو : (كرات الدم الحمراء - كرات الدم البيضاء - البلازما)

٢ - يأخذ جسم السمكة شكلًا انسيابيًا : (ليزيد من قوة الاحتكاك - ليقلل من قوة الاحتكاك - جميع ما سبق)

٣ - تستقبل حجرة .... بقلب الإنسان الدم المؤكسج القادم من الرئتين .
(الأذين الأيمن - الأذين الأيسر - البطين الأيمن)

٤ - من أحسن أنواع التربة التى تنمو فيها النباتات جيدًا هى : (الرملية - الصفراء - الطينية)

٥ - جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك هو :
(الجهاز التنفسى - الجهاز الدورى - الجهاز البولى)

٦ - من مكونات الدم التى تحمل الأكسچين : (كرات الدم الحمراء - كرات الدم البيضاء - الصفائح الدموية)

٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة :

١ - نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الهواء . (............)

٢ - أنبوبة رفيعة تتصل بالكلية ويمر فيها البول . (............)

٣ - الأوعية الدموية التى تخرج من القلب . (............)

ب ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - الجهاز البولى يتكون من القلب والدم . ( )

٢ - الجانب الأيمن من القلب به دم نقى . ( )

٣ - قوة تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤثر فى نفس اتجاه الحركة . ( )

٤ أ من الرسم الذى أمامك أكمل :

١ - رقم (١) يشير إلى ....

٢ - رقم (٢) يشير إلى ....

٣ - رقم (٣) يشير إلى ....

ب كيف تحافظ على صحة الجهاز الدورى ؟



٥ محافظة البحيرة - إدارة بندر دمنهور التعليمية

١ أ أكمل العبارات التالية :

١ - تسمى قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله ....

٢ - يتكون الجهاز الدورى من .... ، و .... ، والدم .

٣ - تزداد .... بزيادة سطح الجسم المتحرك فى الهواء .

٤ - يعتبر .... من أعضاء الإخراج لأنه يخلصنا من الأملاح الزائدة فى صورة ....

ب قارن بين أنواع التربة الثلاثة من حيث : (اللون ودرجة التماسك) .

٢ أ صوب ما تحته خط فى العبارات التالية :

١ - السيارة المتحركة تؤثر عليها مقاومة الهواء في نفس اتجاه حركتها .

٢ - من فوائد الاحتكاك تآكل الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية .

٣ - يتكون القلب من جانبين مفصولين عن بعضهما بصمام عضلى .

٤ - خلايا الدم البيضاء تنقل الأكسجين من الرئة إلى خلايا الجسم .

ب اذكر اثنين من عوامل تفتت التربة .

٣ أ اكتب المصطلح العلمى :

١ - عضو عضلى أجوف فى تجويف الصدر بين الرئتين مائلًا قليلًا ناحية اليسار . (..........)

٢ - قوة تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤثر فى اتجاه معاكس لاتجاه الحركة . (..........)

٣ - كريات صغيرة معدنية ملساء توجد بين الأجزاء المتحركة فى الآلات . (..........)

٤ - مجموعة من الأعضاء تخلص الجسم من فضلات هدم المواد الغذائية . (..........)

٥ - ديدان قد تسبب تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية .

ب اذكر أمثلة من النباتات التى تنمو فى أنواع التربة التالية :

١ - التربة الصفراء . ٢ - التربة الرملية .

٤ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت فإن مقاومة الهواء : (تزداد - تقل - لا تتغير)

٢ - لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا : (كرويًا - انسيابيًا- مكعبًا)

٣ - المرض الذى تكون فيه القوة التى تدفع الدم عبر الشرايين أشد مما هى عليه فى الوضع الطبيعى :
(تصلب الشرايين - ضغط الدم المرتفع - ضغط الدم المنخفض)

٤ - الدورة الدموية بين القلب وجميع أجزاء الجسم عدا الرئتين تُعرف بالدورة الدموية :
(الصغرى - الرئوية - الجهازية)

ب انظر إلى الشكل المقابل ثم أجب :

١ - ما اسم هذا الجهاز ؟

٢ - اكتب ما تشير إليه الأرقام التالية :

(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

٦ محافظة الإسكندرية - إدارة شرق التعليمية

١ أ أكمل العبارات الآتية :

١ - الاحتكاك هو .... تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤثر فى .... اتجاه الحركة .

٢ - يتكون الجهاز الدورى من القلب ، و .... ، و ....

٣ - يتصل .... بالكلية ويوصل البول إلى ....

٤ - تنقسم التربة إلى عدة أنواع هى الطينية ، و .... ، و ....

ب صوب ما تحته خط :

١ - جدار الشعيرات الدموية سميك جدًا .

٢ - الشكل الدائرى للطائرات يقلل من قوة الاحتكاك .

٢ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية :

١ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (..............)

٢ - كريات صغيرة ملساء تستخدم لتقليل الاحتكاك . (..............)

٣ - العضو الذى يقوم بتنقية الدم من المواد الإخراجية النيتروجينية . (..............)

٤ - سائل يتكون من الماء وتسبح فيه خلايا الدم . (..............)

ب تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

٢ - يتم إخراج الأملاح الزائدة والماء على صورة عرق عن طريق : (الكليتين - الجلد - الرئتين)

٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ :

١ - التربة الطينية رديئة التهوية . ( )

٢ - الحالبان هما العضوان الأساسيان فى الجهاز البولى . ( )

٣ - خلايا الدم الحمراء هى المسئولة عن تكوين الجلطة الدموية . ( )

٤ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت تزداد قوة الاحتكاك مع الهواء . ( )

ب علل لما يأتى :

١ - لابد من تبريد الآلات الميكانيكية عند تشغيلها لفترة طويلة .

٢ - يحتوى القلب على صمامات بين كل أذين وبطين .

٤ أ تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١ - التربة الرملية	- لونها رمادى .
٢ - التربة الصفراء	- تنقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب .
٣ - الأوردة	- تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم
٤ - الشرايين	- لونها أصفر .

ب ما وظيفة كلٍّ مما يأتى ؟ :

١ - خلايا الدم البيضاء .

٢ - الغدد العرقية .

٧ محافظة المنوفية - إدارة شبين الكوم التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

١ - يتكون الجهاز البولى من .... ، و .... ، و ....

٢ - تلائم التربة الرملية زراعة .... ، و .... ، و ....

٣ - يتكون الجهاز الدورى من .... ، و .... ، و ....

٤ - الاحتكاك .... تنشأ بين .... متلامسين ، وتؤثر فى اتجاه .... لاتجاه الحركة .

٢ أ اكتب المصطلح العلمى :

١ - طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . (...............)

٢ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (...............)

٣ - قوة الاحتكاك التى تنشأ عن حركة الجسم فى الماء . (...............)

٤ - نوع من التربة ملساء وذات حبيبات صغيرة متماسكة . (...............)

ب ماذا يحدث عندما .. ؟ :

١ - يفتح رجل المظلات الباراشوت .

٢ - تجرى لمدة خمس دقائق بالنسبة لضربات القلب .

٣ أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام ما يناسبهما :

١ - التربة الصفراء رمادية اللون . ( )

٢ - يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج . ( )

٣ - التربة الرملية تحتوى على الكثير من الدبال . ( )

٤ - تناول وجبات غنية بالدهون يحافظ على صحة الجهاز الدورى . ( )

ب علل لما يأتى :

١ - تأخذ السمكة شكلًا انسيابيًا .

٢ - وجود صمام بين كل أذين وبطين .

٤ أ تخير الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق : (الرئتين - الكليتين - الجلد)

٢ - الأوعية الدموية التى تنقل الدم من الجسم إلى القلب هى : (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)

٣ - يتم التحكم فى سرعة السيارة وإيقافها باستخدام : (الإطار - الفرامل - الدينامو)

٤ - يستقبل .... الدم المؤكسج من الرئتين . (الأذين الأيمن - البطين الأيسر- الأذين الأيسر)

ب اذكر وظيفة واحدة لكل من :

١ - الصفائح الدموية .

٢ - الشحوم والزيوت فى الآلات الميكانيكية .

٨ محافظة الدقهلية - إدارة شرق المنصورة التعليمية

١ **أ** أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة :

١ - القوة التى تنشأ بين سطحين متلامسين تسمى ....

٢ - يجرى الدم داخل شبكة من الأنابيب هى ....

٣ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

٤ - تُصنَّف التربة إلى ثلاثة أنواع هى .... ، و .... ، و ....

ب ما المقصود بكلٍ من .. ؟ :

١ - الدورة الدموية الكبرى . ٢ - التربة . ٣ - مقاومة الماء .

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس - ست)

٢ - الجزء السائل من الدم هو : (خلايا الدم الحمراء - الصفائح الدموية - البلازما - خلايا الدم البيضاء)

٣ - يقوم بنقل البول من الكلية إلى المثانة : (الشريان - الحالب - الوريد - الأذين)

٤ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق : (الرئتين - الجلد - الكليتين - القلب)

٥ - التربة الطينية ذات حبيبات : (صغيرة - متوسطة - كبيرة جدًا - كبيرة)

٦ - العلاقة بين مساحة سطح الجسم المتحرك فى الهواء ومقاومة الهواء علاقة :

(عكسية - طردية - متوازنة - عمودية)

٣ **أ** اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى :

١ - نوع من التربة رمادى اللون . (..............)

٢ - حجرة فى القلب تستقبل الدم من الأوردة القادمة من الرئتين . (..............)

٣ - أوعية دموية تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم . (..............)

٤ - سائل يخرج من الجلد عن طريق الغدد العرقية ويتكون من ماء وأملاح . (..............)

ب اذكر وظيفة واحدة لكل مما يأتى :

١ - الصفائح الدموية . ٢ - المثانة .

٤ **أ** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - تنشأ قوة الاحتكاك بين المواد الصلبة فقط . (   )

٢ - جدار الشعيرات الدموية سميك جدًا . (   )

٣ - تستخدم الشحوم والزيوت لتقليل تأثير قوة الاحتكاك . (   )

٤ - خلايا الدم الحمراء تحمى الجسم من الأمراض . (   )

ب علل لما يأتى :

١ - تجب المواظبة على أداء التمرينات الرياضية .

٢ - يوجد صمام بين كل أذين وبطين .

٩ محافظة دمياط - إدارة دمياط التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

١ - تُصنَّف التربة إلى ثلاثة أنواع هى التربة الطينية ، والتربة .... ، والتربة ....

٢ - يتكون الجهاز الدورى من القلب ، و .... ، و ....

٣ - الاحتكاك .... تنشأ بين جسمين متلامسين ، وتؤثر فى اتجاه .... للحركة .

٤ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب .... للإنسان .

٥ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت .... مقاومة الهواء .... سرعته .

٦ - تُخرِج الكلية الفضلات ذائبة فى الماء على هيئة .... ، ويُخرِج الجلد الفضلات ذائبة فى الماء فى صورة ....

٢ أ اكتب المصطلح العلمى لكل عبارة مما يأتى :

١ - نوع من التربة شديدة التماسك . (..................)

٢ - نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الهواء . (..................)

٣ - أنبوبة رفيعة تتصل بالكلية ويمر فيها البول . (..................)

ب عرف كلًّا مما يأتى : ١ - الدورة الدموية الصغرى . ٢ - التربة .

جـ اذكر طرق تقليل الاحتكاك .

٣ أ علل لما يأتى : ١ - التربة الرملية جيدة التهوية . ٢ - يتدفق الدم فى اتجاه واحد فقط داخل القلب .

٣ - يأخذ جسم السمكة شكلًا انسيابيًا .

ب تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١ - الأذين الأيمن	- يدفع الدم المحمل بالأكسجين إلى الأورطى .
٢ - البطين الأيمن	- يدفع الدم المحمل بثانى أكسيد الكربون إلى أجزاء الجسم .
٣ - الأذين الأيسر	- يستقبل الدم المحمل بثانى أكسيد الكربون من الوريدين الأجوفين .
٤ - البطين الأيسر	- يدفع الدم المحمل بثانى أكسيد الكربون إلى الرئتين .
	- يستقبل الدم المحمل بالأكسجين من الأوردة الرئوية .

٤ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق : (الكليتين - الجلد - الرئتين - القلب)

٢ - التربة الطينية ذات حبيبات : (صغيرة - متوسطة - كبيرة - كبيرة جدًّا)

٣ - تتوقف قوة الاحتكاك على .... مادة سطحى الجسمين المتلامسين . (طول - شكل - لون - نوع)

٤ - الجزء السائل من الدم هو : (الصفائح الدموية - البلازما - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء)

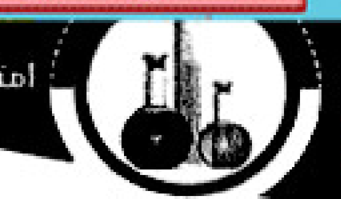
ب صوب ما تحته خط :

١ - جُدر الشعيرات الدموية <u>سميكة</u> .

٢ - تقوم <u>الكلية</u> باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم .

٣ - التربة <u>الطينية</u> رمادية اللون .

٤ - نتيجة الاحتكاك <u>تنخفض</u> درجة حرارة الأجزاء الداخلية للآلات الميكانيكية .



١٠ محافظة كفر الشيخ - إدارة شرق كفر الشيخ التعليمية

١ **أ** أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة :

١ - الاحتكاك هو .... تنشأ بين جسمين متلامسين ، وتؤثر فى .... اتجاه الحركة .

٢ - يتكون الجهاز البولى من .... ، و .... والمثانة البولية .

٣ - يتكون الجهاز الدورى من القلب ، و .... ، و ....

٤ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت .... مقاومة الهواء ، وبالتالى .... سرعته .

ب علل لما يأتى :

١ - تأخذ السمكة شكلًا انسيابيًا .

٢ - وجود صمامات داخل القلب .

٢ تخير الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

١ - أكثر الأوعية الدموية دقة ورقة : (الشرايين - الشعيرات الدموية - الأوردة)

٢ - يتغير مقدار قوة الاحتكاك بتغير : (نوع سطح الجسمين - مساحة سطح الجسمين - الاثنين معًا)

٣ - جهاز ينقى الدم من البولينا وحمض البوليك : (الجهاز الهضمى - الجهاز البولى - الجهاز الدورى)

٤ - عدد دقات القلب حوالى .... دقة فى الدقيقة . (٢٧ - ٧٢ - ٩٢)

٣ **أ** اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه العبارات الآتية :

١ - خلايا الدم التى تنقل الأكسجين من الرئتين إلى خلايا الجسم . (..............)

٢ - حجرة فى القلب تستقبل الدم من الأوردة القادمة من الرئتين . (..............)

٣ - أنبوبة ضيقة تصل الكلية بالمثانة ويمر فيها البول . (..............)

٤ - قوة احتكاك بين الهواء والجسم المتحرك خلاله . (..............)

ب اذكر وظيفة كل من :

١ - الكلية . ٢ - القلب .

٤ لاحظ الرسم وأكمل :

١ ٢ ٣

١ - رقم (١) يمثل ....

٢ - رقم (٢) يمثل ....

٣ - رقم (٣) يمثل ....

٤ - وظيفة المكون رقم (٢) ....

(١١) محافظة الشرقية - إدارة منيا القمح التعليمية

١ أ أكمل العبارات التالية :

١ - من طرق تقليل الاحتكاك استخدام الشحوم ، و .... ، و ....

٢ - يتكون الجهاز الدورى من القلب ، و .... ، و ....

٣ - تتفتت الصخور عندما تتعرض للحرارة ، و .... ، و .... مع مرور الزمن .

ب صوب ما تحته خط :

١ - قوة الاحتكاك تكون دائمًا فى نفس اتجاه حركة الجسم .

٢ - يتكون القلب من خمس حجرات .

٣ - حبيبات التربة الرملية صغيرة الحجم .

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل مما يأتى :

١ - القوة التى تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤثر فى اتجاه معاكس لحركة الجسم . (..................)

٢ - الجزء السائل من الدم الذى ينقل الغذاء المهضوم والفضلات . (..................)

٣ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (..................)

٤ - جهاز يرشح الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك . (..................)

٥ - مسار الدم داخل الجسم . (..................)

٦ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الماء . (..................)

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - تساعد التربة على تثبيت النبات . (   )

٢ - تعتبر الكلية هى العضو الرئيسى فى الجهاز البولى . (   )

٣ - العلاقة بين مساحة سطح الجسم المعرض للهواء ومقاومة الهواء علاقة عكسية . (   )

٤ - الاحتكاك ضرورى للحركة . (   )

٥ - كرات الدم الحمراء تحمى الجسم من الأمراض . (   )

٦ - المثانة البولية تعمل على تنقية الدم من الفضلات . (   )

٤ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو :
(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية)

٢ - الوعاء الدموى الذى يحمل الدم بعيدًا عن القلب إلى جميع أجزاء الجسم هو :
(الشريان الأورطى - الشريان الرئوى - الوريد الأجوف)

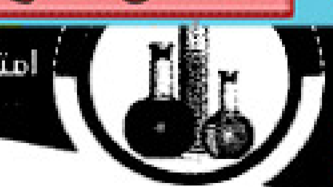
٣ - التربة .... ضعيفة التماسك . (الصفراء - الرملية - الطينية)

٤ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق : (الكليتين - الرئتين - الجلد)

ب علل لما يأتى :

١ - يحتوى القلب على صمامات .

٢ - يأخذ جسم السمكة شكلًا انسيابيًا .



(١٢) محافظة الإسماعيلية - مديرية التربية والتعليم

(١) أ أكمل العبارات الآتية :

١ - يتكون الجهاز الدورى من .... ، والأوعية الدموية ، و ....

٢ - التربة .... شديدة التماسك ، أما التربة .... متوسطة التماسك .

٣ - الدم المؤكسج يحمل غاز .... ، بينما الدم غير المؤكسج يحمل غاز ....

٤ - يعتبر .... من أعضاء الإخراج ، لأنه يخلصنا من الأملاح الزائدة فى صورة ....

ب اذكر وظيفة كل من :

١ - الصمامات فى القلب . ٢ - كرات الدم البيضاء .

(٢) أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - تنشأ قوة الاحتكاك بين الأجسام الصلبة فقط . ( )

٢ - يعتبر البراز من المواد الإخراجية . ( )

٣ - تُستخدم الشحوم والزيوت لتقليل قوة الاحتكاك . ( )

٤ - يزداد عدد ضربات القلب عند ممارسة التمرينات الرياضية . ( )

٥ - ينمو الصبار فى التربة الطينية . ( )

٦ - يتوقف الاحتكاك على نوع مادة السطحين المتلامسين . ( )

ب علل لما يأتى :

١ - يأخذ جسم الصاروخ والطائرة شكلًا انسيابيًا .

٢ - التربة الرملية جيدة التهوية .

(٣) أ تخير الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت فإن مقاومة الهواء : (تقل - تزداد - تبقى كما هى - تنعدم)

٢ - ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة : (الطينية - الصفراء - الرملية - الملوثة)

٣ - أكثر الأوعية الدموية دقة ورقة فى جدارها :

(الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية - جميع ما سبق)

٤ - التربة الصفراء لونها : (أصفر - أسود - رمادى - بنفسجى)

٥ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق : (الرئتين - الكليتين - الجلد - القلب)

٦ - الجزء السائل من الدم هو : (الصفائح الدموية - خلايا الدم الحمراء - البلازما - خلايا الدم البيضاء)

ب صوب ما تحته خط :

١ - تعمل الشرايين على نقل الدم من الجسم إلى القلب .

٢ - مرض البلهارسيا يدمر الشعيرات الدموية بالمعدة .

٣ - من فوائد الاحتكاك تآكل الأجزاء الداخلية للآلات .

٤ **أ** اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يأتى :

١ - طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . (..............)
٢ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (..............)
٣ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ بسبب حركة الجسم فى الماء . (..............)
٤ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى أجزاء الجسم . (..............)
٥ - نوع من التربة حبيباتها كبيرة الحجم . (..............)
٦ - قوة تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤثر عكس اتجاه الحركة . (..............)

ب انظر إلى الرسم ، وأجب عما يأتى :

- ما اسم هذا الجهاز ؟
- أكمل البيانات :

١ - ....
٢ - ....
٣ - ....

- ما وظيفة العضو رقم (٢) ؟

١٣ محافظة بورسعيد - إدارة شمال التعليمية

١ **أ** أكمل العبارات الآتية :

١ - الاحتكاك .... تنشأ بين جسمين متلامسين ، وتؤثر فى اتجاه .... لاتجاه الحركة .
٢ - القلب عضو عضلى أجوف يوجد فى تجويف ....
٣ - يتخلص الجسم من الأملاح الزائدة والماء عن طريق .... ، بينما يتخلص الجسم من غاز ثانى أكسيد الكربون عن طريق ....
٤ - تتفتت الصخور عندما تتعرض للحرارة ، و .... ، و ....
٥ - لون التربة الرملية .... ، ولون التربة الصفراء ....

ب اذكر فائدة واحدة لكل مما يأتى :

١ - الاحتكاك . ٢ - الكليتان . ٣ - التربة .

٢ **أ** صوب ما تحته خط :

١ - الجزء السائل من الدم هو <u>الصفائح الدموية</u> .
٢ - <u>الشرايين</u> لها جُدر رقيقة .
٣ - التربة هى الطبقة <u>السميكة</u> من القشرة الأرضية .
٤ - تجود زراعة <u>أشجار الفاكهة</u> فى التربة الطينية .

ب ماذا يحدث فى الحالات التالية ؟ :

١ - تم إهمال تشحيم الآلات لفترة طويلة .

٢ - تناول شخص أطعمة بها نسبة دهون كبيرة دائمًا .

٣ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا : (أسطوانيًا - كرويًا - انسيابيًا - مكعبًا)

٢ - مكونات الدم التى تحمل الأكسچين هى :
(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية - البلازما)

٣ - الفضلات النيتروچينية تنتج من تكسير : (الكربوهيدرات - البروتينات - الدهون - جميع ما سبق)

٤ - حجم حبيبات التربة الطينية : (صغير - متوسط - كبير - خليط من الحبيبات الكبيرة والصغيرة)

ب علل ما يلى :

١ - يفرد الخفاش أجنحته فى حالة الهبوط .

٢ - تختلف درجة تماسك التربة باختلاف نوعها .

٤ أ اكتب المصطلح العلمى :

١ - نوع من قوة الاحتكاك ينشأ عن حركة الجسم فى الماء . (..................)

٢ - كريات صغيرة ملساء توجد بين الأجزاء المتحركة فى الآلات . (..................)

٣ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (..................)

٤ - أنبوبة رفيعة تتصل بالكلية ويمر فيها البول . (..................)

ب الشكل المقابل لقطاع طولى فى قلب الإنسان ، ادرس الشكل ثم أكمل البيانات :

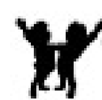


١ - ....

٢ - ....

٣ - ....

★ ما وظيفة رقم (٣) ؟



١٤ محافظة السويس - مديرية التربية والتعليم

١ أكمل البيانات على الرسم التالى :

١ - ....

٢ - ....

٣ - ....

٤ - ....

٥ - ....

٦ - ....

★ يسمى هذا الجهاز : ....

وظيفة العضو رقم (٢) ....

٢ أكمل العبارات الآتية :

١ - يتكون الجهاز الدورى من .... ، و .... ، و ....

٢ - الاحتكاك .... تنشأ بين جسمين .... ، وتؤثر فى .... اتجاه الحركة .

٣ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان .

٤ - التربة الرملية .... اللون، والطينية لونها .... ، أما الصفراء فهى .... اللون .

٥ - يتصل .... بالكلية ، وينقل البول إلى ....

٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يأتى :

١ - نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة جسم فى الهواء . (..........)

٢ - الحجرتان السفليتان داخل القلب . (..........)

٣ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم . (..........)

٤ - هو الذى يخلص الجسم من الأملاح الزائدة عن حاجته مع العرق . (..........)

ب علل لما يأتى :

١ - ضرورة ممارسة التمرينات الرياضية .

٢ - للعرق مذاق مالح .

٤ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - عند دفع بلية على سطح فإنها تتحرك مسافة أطول على السطح :

(الخشن - الناعم - المصنوع من المطاط)

٢ - العضو الذى يقوم بتخزين البول لحين خروجه من الجسم : (الكلية - الحالب - المثانة - القلب)

٣ - يتكون قلب الإنسان من .... (حجرة واحدة - حجرتين - ثلاث حجرات - أربع حجرات)

٤ - الجزء السائل من الدم هو : (البلازما - الصفائح الدموية - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء)



١٥ محافظة الفيوم - إدارة طامية التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

١ - انسيابية تصميم هياكل السيارات تقلل من ....

٢ - تسبح خلايا الدم فى سائل مائى أصفر اللون يسمى ....

٣ - وجود الماء على الطرق يقلل من .... بين إطارات السيارة والطريق .

٤ - تقع الكلية فى الجهاز .... ، بينما القلب يقع فى الجهاز ....

٥ - وعاء دموى ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم يُعرَف بـ ....

٦ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت .... مقاومة الهواء ، وبالتالى .... سرعته .

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - أكثر الأوعية دقة ورقة هى : (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)

٢ - حركة الأجسام على الأسطح الملساء تكون : (بطيئة - منعدمة - سريعة)

٣ - من مكونات الدم المسئولة عن تجلط الدم عند الإصابة بالجروح هى :
(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية)

٤ - الشكل الانسيابى للسمكة يقلل من : (مقاومة الهواء - مقاومة الماء - الاثنين معًا)

٥ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

٣ (أ) اكتب المصطلح العلمى :

١ - طبقة رقيقة مفككة تغطى معظم القشرة الأرضية . (..............)

٢ - قوة تنشأ بين أى جسمين متلامسين تؤثر فى عكس اتجاه الحركة . (..............)

٣ - وعاء دموى ينقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب . (..............)

٤ - ديدان قد تسبب تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية . (..............)

(ب) ما وظيفة كرات الدم الحمراء ؟

٤ (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ ، مع تصويب الخطأ :

١ - الحالبان هما العضوان الرئيسان فى الجهاز البولى فى الإنسان . ( )

٢ - تتميز الشعيرات الدموية بأن جدارها سميك . ( )

٣ - البلازما هى مكون من مكونات الدم مسئول عن نقل الأكسچين داخل الجسم . ( )

٤ - تناول أطعمة غنية بالحديد يحميك من الإصابة بمرض فقر الدم . ( )

(ب) علل لما يأتى :

١ - يجب المواظبة على أداء التمرينات الرياضية .

٢ - جدار البطين الأيسر أكثر سمكًا من جدار البطين الأيمن .

(١٦) محافظة بنى سويف - إدارة الفشن التعليمية

١ أكمل ما يلى :

١ - الاحتكاك يؤثر فى .... اتجاه الحركة ، ويعمل على تقليل ....

٢ - الأوعيـة الدمويـة التى تنقل الدم من القلـب إلى الجسـم هى .... ، بينما التى تعود بالدم من الجسـم إلى القلب هى ....

٣ - يتصل .... بالكلية ويوصل البول إلى ....

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - أكثر أنواع التربة تماسكًا هى التربة : (الطينية - الرملية - الصفراء)

٢ - يتكون القلب من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

٣ - يتم التخلص من البولينا عن طريق : (الرئتين - الكليتين - القلب)

٤ - التربة الرملية تلائم زراعة : (القطن - الفول السودانى - القمح)

٥ - فرامل السيارة تعتمد على : (السرعة - الحركة - الاحتكاك)

٦ - الرياح تؤدى إلى .... التربة . (صلابة - تفتت - ملوحة)

٣ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية :

١ - نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الماء . (..................)

٢ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (..................)

٣ - الجزء السائل من الدم وتسبح فيه باقى الخلايا . (..................)

٤ - الطبقة العليا السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (..................)

٥ - جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك . (..................)

٦ - كريات معدنية صغيرة توجد بين الأجزاء المتحركة فى الآلات . (..................)

٤ (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات التالية:

١ - تُصنَّف التربة إلى خمسة أنواع .

٢ - تعتبر المثانة العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

٣ - تتشابه أنواع التربة من حيث اللون والشكل والملمس .

٤ - الشكل الانسيابى للسمكة يؤدى إلى زيادة قوة الاحتكاك .

(ب) علل لما يأتى :

١ - يوجد صمام بين كل أذين وبطين .

٢ - استخدام الشحوم والزيوت داخل الآلات الميكانيكية .

١٧ [illegible]

١ أكمل الجمل الآتية :

١ - قوة الاحتكاك تؤثر فى عكس اتجاه ....

٢ - تسمى قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله بـ ....

٣ - تُعرف الأوعية الدموية التى تخرج من القلب بالـ ....

٤ - يحافظ .... على درجة حرارة الجسم .

٥ - يتخلص الجسم من ثانى أكسيد الكربون عن طريق ....

٦ - تجود زراعة .... فى التربة الصفراء .

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يأتى :

١ - كريات صغيرة معدنية ملساء توجد بين الأجزاء المتحركة والآلات . (..................)

٢ - قوة احتكاك بين الهواء والجسم المتحرك خلاله . (..................)

٣ - طبقة رقيقة مفككة تغطى سطح القشرة الأرضية . (..................)

٤ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (..................)

٥ - الحجرتان السفليتان داخل القلب . (..................)

٦ - الجزء السائل من الدم وتسبح فيه خلايا الدم . (..................)

٣ أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام كل عبارة مما يلى ، وصحح الخطأ :

١ - تساعد التربة على تثبيت النباتات . (   )

٢ - حجم حبيبات التربة الطينية كبير وتماسكها ضعيف . (   )

٣ - يقل تأثير مقاومة الهواء عندما تتحرك السيارة بسرعة كبيرة . (   )

٤ - تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض . (   )

ب علل : ١ - يستخدم الخفاش أجنحته فى حالة الهبوط . ٢ - يوجد صمام بين كل أذين وبطين .

٤ أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

١ - ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة : (الطينية - الصفراء - الرملية)

٢ - أكثر الأوعية الدموية رقة ودقة فى جدارها هى : (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)

٣ - من العوامل التى تساعد على تفتيت الصخور : (الماء - الرياح - الحرارة - كل ما سبق)

٤ - فرامل السيارة تطبيقات على : (الطاقة - السرعة - الاحتكاك)

ب من الشكل المقابل ، أجب :

١ - اكتب البيانات التى على الرسم .

٢ - ما اسم هذا الجهاز ؟

١
٢
٣

١٨

١ أكمل العبارات الآتية :

١ - قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله تسمى ....

٢ - ينقبض الأذين الأيسر فيدفع الدم إلى ....

٣ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب أمراضًا للإنسان .

٤ - يتصل .... بالكلية وينقل البول إلى ....

٥ - أكثر أنواع التربة تماسكًا ....

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى :

١ - نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الهواء . (..................)

٢ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى أجزاء الجسم . (..................)

٣ - حجرة فى القلب تستقبل الدم من الأوردة القادمة من الرئتين . (..................)

٤ - نوع من التربة رمادى اللون . (..................)

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس - ست)

٢ - الجزء السائل من الدم : (البلازما - الصفائح الدموية - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء)

٣ - الوعاء الدموى الذى يحمل الدم إلى جميع أجزاء الجسم :

(الشريان الأورطى - الشريان الرئوى - وريد أجوف علوى - وريد أجوف سفلى)

٤ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية :

(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية - البلازما)

٤ (أ) علل لما يلى:

١ - يحتوى القلب على صمامات .

٢ - يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج .

(ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ مع تصويب الخطأ :

١ - قوة الاحتكاك تكون دائمًا فى نفس اتجاه الحركة . (   )

٢ - تُصنع الصواريخ والطائرات بحيث يكون شكلها انسيابيًا . (   )

١٩ محافظة سوهاج - إدارة طهطا التعليمية

١ أكمل العبارات التالية :

١ - قوة .... تعاكس اتجاه حركة الجسم .

٢ - يحافظ .... على ثبات درجة حرارة الجسم .

٣ - تسمى الأوعية الدموية التى تخرج من القلب بـ ....

٤ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

٥ - أقل أنواع التربة خصوبة التربة .... ، أما التربة .... فأكثرها خصوبة .

٢ (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - مكونات الدم التى تحمل الأكسچين هى :

(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية - البلازما)

٢ - تستقبل حجرة .... بقلب الإنسان الدم المؤكسج القادم من الرئتين .

(البطين الأيسر - الأذين الأيسر - البطين الأيمن - الأذين الأيمن)

٣ - تقوم بتخزين البول لحين طرده من الجسم : (المثانة البولية - الكلية - الحالب - الكلية والحالب معًا)

٤ - ينفذ الماء بسهولة خلال التربة : (الصفراء - الطينية - الرملية - الصفراء والطينية معًا)

(ب) علل لما يأتى:

١ - جدر الشعيرات الدموية رقيقة .

٢ - يتدفق الدم فى اتجاه واحد فقط داخل القلب .

٣ (أ) من الرسم الذى أمامك اكتب بيانات الأرقام التى على الرسم :

١ - ....

٢ - ....

٣ - ....

★ تسبح هذه المكونات فى ....

(ب) اكتب المصطلح العلمى :

١ - جهاز ينقى الدم من البولينا وحمض البوليك . (..................)

٢ - أنبوبة رفيعة تتصل بالكلية ويمر فيها البول . (..................)

٤ (أ) صوب الكلمات التى تحتها خط :

١ - تُستخدم الشحوم فى <u>زيادة</u> قوة الاحتكاك .

٢ - قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك تسمى <u>مقاومة الهواء</u> .

٣ - العضو المسئول عن ضخ الدم إلى جميع أجزاء الجسم هو <u>الكلية</u> .

٤ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت فإن قوة الاحتكاك <u>تقل</u> مع الهواء .

(ب) رتب المسار الذى يسلكه البول فى الأعضاء التالية :

الحالب - مجرى البول - الكلية - المثانة البولية .

٢٠ [illegible]

١ أكمل العبارات الآتية :

١ - تُستخدم الشحوم والزيوت .... من قوة الاحتكاك .
٢ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض .
٣ - يستقبل الأذين .... الدم من جميع أجزاء الجسم ما عدا الرئتين .
٤ - القوة التى تعمل على إبطاء أو تقليل سرعة الدراجة تسمى ....
٥ - أنواع التربة فى مصر التربة الرملية ، و .... ، و ....
٦ - جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك ....

٢ (أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)
٢ - كلٌ مما يأتى من مكونات الجهاز البولى ، عدا : (الحالبين - الكليتين - القلب)
٣ - الجزء السائل من الدم هو : (الصفائح الدموية - البلازما - كرات الدم الحمراء)
٤ - تلائم التربة الرملية زراعة ما يلى ، ما عدا : (البطاطس - البطاطا - الفول السودانى - القطن)

(ب) علل لما يأتى:

١ - ضرورة الامتناع عن التدخين .
٢ - وجود صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب .

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

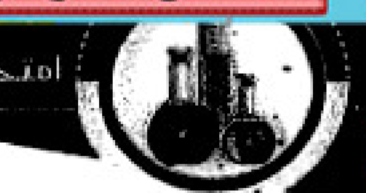
١ - تناول أطعمة غنية بالحديد يحميك من الإصابة بمرض فقر الدم . ( )
٢ - إشعال عود الثقاب يتم بواسطة الاحتكاك . ( )
٣ - يتم تجميع البول فى الحالبين تمهيدًا لإخراجه عند امتلائهما . ( )
٤ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق الرئتين . ( )
٥ - يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج . ( )
٦ - الشرايين تقوم بنقل الدم من الجسم إلى القلب . ( )

٤ (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل مما يأتى :

١ - قوى الاحتكاك التى تنشأ عن حركة جسم فى الماء . (..............)
٢ - أنبوبة رفيعة تتصل بالكلية ويمر فيها البول . (..............)
٣ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (..............)
٤ - عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى أجزاء الجسم . (..............)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية ؟ :

١ - عندما تجرى لمدة خمس دقائق بالنسبة لضربات القلب .
٢ - لم تستطع كلية الإنسان أداء وظيفتها .



٢١ محافظة الأقصر - إدارة الأقصر التعليمية

١ **أ** أكمل العبارات الآتية :

١ - يستقبل الأذين .... الدم المؤكسج من الرئتين عن طريق ....

٢ - قوة الاحتكاك تؤثر فى اتجاه معاكس لاتجاه ....

٣ - تلائم التربة الرملية زراعة .... ، و .... بينما تجود زراعة .... فى التربة الصفراء .

٤ - يتخلص الجسم من العرق من خلال غدد خاصة فى جلد الإنسان تسمى ....

٥ - يحافظ .... على ثبات درجة حرارة الجسم .

ب اذكر المقصود بكل من : ١ - التربة . ٢ - مقاومة الماء .

٢ **أ** اكتب المصطلح العلمى الدالة عليه العبارات الآتية :

١ - نوع من التربة رمادى اللون .

٢ - العضو المسئول عن إخراج ثانى أكسيد الكربون من الجسم .

٣ - مجموعة من الكريات المعدنية ذات الأسطح الناعمة توضع بين الأسطح الداخلية للأجزاء المتحركة فى الآلات .

٤ - وعاء دموى يحمل الدم إلى الكليتين .

٥ - الدورة الدموية بين القلب وجميع أجزاء الجسم عدا الرئتين .

ب علل لما يأتى : ١ - وجود صمامات داخل القلب . ٢ - الحياة مستحيلة بدون قوة الاحتكاك .

جـ رتب المسار الذى يسلكه البول فى الأعضاء الآتية : (الحالب - مجرى البول - الكلية - المثانة البولية)

٣ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتخلص الجسم من المواد الإخراجية النيتروچينية عن طريق : (الرئتين - الكليتين - الجلد - القلب)

٢ - عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت فإن مقاومة الهواء : (تزداد - تقل - تبقى ثابتة - تنعدم)

٣ - التربة الطينية ذات حبيبات : (كبيرة - متوسطة - كبيرة جدًا - صغيرة)

٤ - مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو :
(خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية - البلازما)

٥ - لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا : (أسطوانيًا - انسيابيًا - كرويًا - مكعبًا)

٦ - التربة الصفراء .... التماسك . (متوسطة - شديدة - ضعيفة - منعدمة)

٤ **أ** ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية ، مع تصويب العبارات غير الصحيحة :

١ - يقوم الحالب باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم . ( )

٢ - يقل تأثير مقاومة الهواء عندما تتحرك السيارة بسرعة كبيرة . ( )

٣ - يتبول الإنسان قليلًا فى فصل الصيف عن فصل الشتاء . ( )

٤ - تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض . ( )

ب انظر إلى الرسم ، وأجب :

١ - الشكل هو جزء من الجهاز ....

٢ - يتكون هذا الجهاز من الدم ، و .... ، و ....

٣ - من طرق المحافظة على هذا الجهاز :

- .... - ....

٢٢ محافظة أسوان - إدارة أسوان التعليمية

١ أ أكمل العبارات الآتية :

١ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض .
٢ - التربة .... جيدة التهوية ، أما التربة .... فرديئة التهوية .
٣ - قوة الاحتكاك تؤثر فى عكس اتجاه ....
٤ - ينقبض الأذين الأيسر فيدفع الدم إلى ....
٥ - تحتوى التربة .... على الكثير من الدبال .
٦ - القوة التى تنشأ بين سطحين متلامسين تسمى ....
٧ - تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

ب اذكر فائدة واحدة لكل من : ١ - الصفائح الدموية . ٢ - الزيوت والشحوم .

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - التربة الطينية ذات حبيبات : (صغيرة - متوسطة - كبيرة - كبيرة جدًا)
٢ - الجزء السائل من الدم هو : (الصفائح الدموية - البلازما - خلايا الدم الحمراء - خلايا الدم البيضاء)
٣ - لتقليل قوى الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا : (أسطوانيًا - كرويًا - انسيابيًا - مكعبًا)
٤ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس - ست)

ب ماذا يحدث فى الحالات الآتية ؟ :

١ - عندما لا يوجد احتكاك بين حذائك والأرض .
٢ - عندما يكون جانبا القلب غير مفصولين عن بعضهما .

٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية :

١ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (...............)
٢ - قوة الاحتكاك بين الهواء والجسم المتحرك خلاله . (...............)
٣ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (...............)
٤ - نوع من التربة شديد التماسك . (...............)

ب علل لما يأتى: ١ - يفرد الخفاش جناحيه فى حالة هبوطه . ٢ - وجود صمام بين كل أذين وبطين .

٤ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

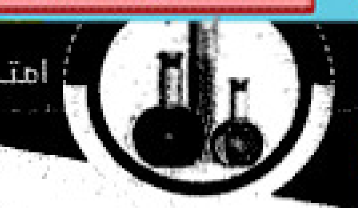
١ - كلما زادت مساحة سطح الجسم المعرض للهواء قلت مقاومة الهواء . ( )
٢ - تجود زراعة الأرز بالتربة الصفراء . ( )
٣ - التربة الرملية أكثر أنواع التربة خصوبة . ( )
٤ - يزداد استهلاك الوقود كلما زادت سرعة السيارة . ( )

ب انظر إلى الشكل الذى أمامك ، ثم أجب :

١ - ما اسم هذا الجهاز ؟
٢ - اكتب بيانات الأرقام التى على الرسم :

(١) .... (٢) .... (٣) ....

١
٢
٣



(٢٣) محافظة البحر الأحمر - إدارة الغردقة التعليمية

(١) أكمل الجمل الآتية :

١ - تنقسم التربة إلى عدة أنواع منها .... ، و ....

٢ - يعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

٣ - يحافظ .... على درجة حرارة الإنسان .

٤ - يتكون القلب من .... حجرات .

٥ - نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة جسم فى الماء ، هى ....

٦ - الدم غير المؤكسج يحمل غاز .... ، بينما الدم المؤكسج يحمل غاز ....

(٢) (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتم إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق : (الرئتين - الجلد - الكليتين)

٢ - تؤثر قوى الاحتكاك فى اتجاه .... لحركة الجسم . (معاكس - عمودى - موازٍ)

٣ - الجزء السائل فى الدم هو : (البلازما - خلايا الدم الحمراء - الصفائح الدموية)

٤ - وعاء دموى ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ، هو : (الشريان - الوريد - شعيرات دموية)

(ب) اذكر وظيفة واحدة لكلٍّ من :

١ - الصفائح الدموية . ٢ - المثانة البولية .

(٣) (أ) اكتب المفهوم العلمى :

١ - الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (................)

٢ - عضو ينقل البول من الكلية إلى المثانة . (................)

٣ - عضو عضلى يدفع الدم لأجزاء الجسم . (................)

٤ - وعاء دموى يحمل الدم إلى الكليتين . (................)

(ب) بم تفسر ؟ :

١ - وجود صمامات فى القلب . ٢ - الشعيرات الدموية لها جدار رقيق .

(٤) (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - تستخدم الشحوم للتقليل من قوة الاحتكاك . (   )

٢ - تجود زراعة الأرز فى التربة الصفراء . (   )

٣ - تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض . (   )

٤ - إشعال عود ثقاب يتم بواسطة الاحتكاك . (   )

(ب) رتب المسار الذى يسلكه البول فى الأعضاء التالية :

(الحالب - مجرى البول - الكلية - المثانة)

٢٤ محافظة الوادى الجديد - إدارة الخارجة التعليمية

١ أكمل الجمل التالية :

١ - مقدار .... بين سطحين يتوقف على نوع مادتى السطحين .

٢ - قوة الاحتكاك تؤثر فى عكس اتجاه ....

٣ - قوة الاحتكاك بين الهواء والجسم المتحرك خلاله تسمى ....

٤ - تسمى قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله ....

٥ - بزيادة سطح الجسم المتحرك فى الهواء تزداد .... تعاكس اتجاه حركة الجسم .

٢ ضع علامة (✓) ، أو علامة (✗) أمام ما يناسبهما :

١ - قوة الاحتكاك دائمًا تكون فى اتجاه الجسم . (   )

٢ - الشعيرات الدموية لها جدار رقيق . (   )

٣ - الجلد من أعضاء الإخراج . (   )

٤ - إذا تلفت الكليتان تعرض الشخص للموت . (   )

٥ - التربة الطينية أكثر أنواع التربة نفاذًا للماء . (   )

٣ اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١ - كرات الدم :	أ أربعة .
٢ - عدد الأوردة التى تحمل الدم من الرئتين إلى الأذين الأيسر :	ب الأذين الأيمن .
٣ - تسمى نهايات الشرايين وبداية الأوردة :	جـ تحمل الدم من القلب إلى الجسم .
٤ - يجمع الدم من أجزاء الجسم ويصب فى :	د نوعان .
٥ - الشرايين :	هـ الشعيرات الدموية .

٤ علل لما يأتى :

١ - تستخدم الشحوم والزيوت فى الآلات الميكانيكية .

٢ - تصنع الصواريخ والطائرات بحيث يكون لها شكل انسيابى .

٣ - وجود نقوش على إطار السيارة .



٣ أكمل بكلمات مناسبة علميًا فيما يلى :

أ يتكون رولمان البلى من مجموعة .... صغيرة ذات أسطح .... و ....

ب وجـود الماء على الطريـق .... من قوة الاحتكاك بين الإطارات والطريق لذا يصعب ....

ج أقل أنواع التربة احتفاظًا بالماء هى التربة ....

د توجد الدورة الدموية الصغرى أو الرئوية بين القلب و ....

٤ أ علل لما يلى :

١ – ينصح قائدو السيارات بألا تزيد سرعة السيارة عن حد معين .

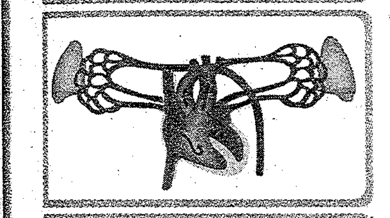
٢ – قد يصاب الإنسان بتصلب الشرايين .

ب من الأشكال التالية ، أجب :

١ – ما اسم الجهاز الموضح ؟

وفيمَ يستخدم ؟

وما أساس عمله ؟



٢ – ما الذى يعبر عنــه الشكل المقابل ؟

٣ – ما الذى يعبر عنــه الشكل المقابل ؟

ج أكمل المخطط التالى :

يزيد العرق فى فصل ....(١)............ ← فيقل ....(٢)............ ،

بينما ....(٣)........ العرق فى فصل الشتاء ← فيزيد ....(٤)............

وذلك بتأثير حرارة الجو وتنظيم درجة حرارة جسم الإنسان .

خامسًا : امتحانات بعض الإدارات التعليمية بالمحافظات لعام ٢٠١٧ م

(يجيب عنها التلميذ)

تنويه هام : تم تعديل بعض الأسئلة طبقًا لتعديلات الوزارة على منهج الفصل الدراسى الثانى لهذا العام وقد أشرنا للأسئلة التى تم تعديلها بالعلامة (*) .

١- محافظة القاهرة - إدارة الزيتون التعليمية

١ أ أكمل العبارات الآتية :

١ – مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو .... أما الجزء السائل منه فهو ....

٢ – التربة .... يمر خلالها المـاء بسهولة ، أما التربة .... فهى متوسطة التهوية .

٣ – تحمل الشرايين الدم من .... إلى ....

*٤ – قوة الاحتكاك بين .... ، .... المتحرك خلاله تسمى مقاومة الهواء .

ب صحح ما تحته خط فى العبارات الآتية :

١ – الحالبان هما العضوان الأساسيان فى الجهاز البولى فى الإنسان .

٢ – خلايا الدم الحمراء تحمى الجسم من الإصابة بالأمراض .

٢ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – أصل التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة الحبشة . ( )

٢ – يجب أداء التمرينات الرياضية بانتظام للحفاظ على صحة الجسم . ( )

*٣ – تستخدم الشحوم والزيوت لتقليل تأثير الاحتكاك . ( )

٤ – يتخلص الجسم من غاز ثانى أكسيد الكربون عن طريق الرئتين . ( )

٥ – الأنفاق التى تحفرها ديدان الأرض داخل التربة تضر بالتربة . ( )

٦ – التربة الرملية أكثر أنواع التربة خصوبة . ( )

ب ما اسم كل عضو من الأعضاء الآتية ؟ :

١ – عضو يخزن به البول لحين التخلص منه إلى الخارج . (............)

٢ – عضو عضلى أجوف كمثرى الشكل فى حجم قبضة اليد . (............)

٣ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس فيما يلى :

١ – يستقبل .... الدم المؤكسج القادم من الرئتين .

(البطين الأيسر – الأذين الأيسر – الأذين الأيمن)

٢ – قوة الاحتكاك تؤثر .... اتجاه حركة الجسم .

(عموديًا على – فى نفس – عكس)

٣ – ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة : (الصفراء – الطينية – الرملية)

٤ – يؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية إلى التربة الزراعية إلى :

(زيادة الخصوبة – نقص الخصوبة – موت الكائنات الحية)

٥ – الوعاء الدموى الذى يحمل الدم من البطين الأيسر إلى جميع أجزاء الجسم هو :

(الشريان الرئوى – الشريان الأورطى – الوريد الأجوف)

٦ – من العوامل التى تساعد فى تفتت الصخور :

(الماء – الرياح – الحرارة – كل ما سبق)

ب علل : ١ – يوجد صمام بين كل أذين وبطين .

*٢ – لا يعتبر البراز من المواد الإخراجية .

٤ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية :

*١ – كريات صغيرة ملساء توضع بين الأسطح الداخلية المتحركة فى الآلات . (..............)

٢ – غدد بالجلد مسئولة عن إخراج بعض الماء والأملاح من الجسم . (..............)

٣ – الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (..............)

٤ – بقايا الكائنات الحية التى تحللت واختلطت مع مكونات التربة . (..............)

٥ – نوع من التربة سمراء اللون حجم حبيباتها صغير شديدة التماسك . (..............)

ب اختر من الكلمات ما يناسب كل عبارة من العبارات الآتية :

(الأوردة - دم مؤكسج - الشرايين - الشعيرات الدموية - دم غير مؤكسج)

١ – أصغر الأوعية الدموية : ....

٢ – دم محمل بغاز الأكسجين : ....

٣ – دم محمل بغاز ثانى أكسيد الكربون : ....

٢ - محافظة القاهرة - إدارة الساحل التعليمية (امتحان دمج)

١ أكمل العبارات الآتية مما بين القوسين :

(الشرايين - متوسطة - الحبشة - الجلد)

أ الأوعية الدموية التى تخرج من القلب تسمى ....

ب التربة الصفراء .... التماسك .

حـ تكونت التربة الزراعية فى مصر من هضبة ....

ء يتم إخراج العرق من ....

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة :

*أ تؤثر قوة الاحتكاك فى اتجاه معاكس للحركة . ( )

ب الدبال الفتات الصخرى فى التربة . ( )

حـ خلايا الدم الحمراء هى المسئولة عن نقل الأكسجين داخل الجسم . ( )

ء يتم تخزين البول داخل المثانة البولية لحين التخلص منه . ( )

٣ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ أكثر أنواع التربة خصوبة هى التربة : (الصفراء – الرملية – الطينية)

*ب مقاومة الهواء للخفاش عند هبوطه للأرض : (تزداد – تقل – تظل ثابتة)

حـ تجود زراعة البطاطس والبطاطا فى التربة : (الطينية – الرملية – الصفراء)

ء العضو المسئول عن إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء من الجسم :

(الرئتان – الكليتان – الجلد)

٤ صل من العمود (أ) بما يناسبه فى العمود (ب) :

(أ)	(ب)
أ البلازما :	١ – لونها رمادى .
ب التربة الصفراء :	٢ – تعوق حركة الأجسام .
حـ قوة الاحتكاك :	٣ – الجزء السائل من الدم .
ء الجلد :	٤ – لونها أسمر داكن .
	٥– من أعضاء الإخراج .

٣ - محافظة الجيزة - إدارة العجوزة التعليمية

١ أكمل ما يأتى :

* أ مقاومة الهواء .... عندما يفرد الخفاش جناحيه عند الهبوط .

ب أكثر أنواع التربة تماسكًا هى التربة ....

جـ تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان .

د يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق ....

٢ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين فيما يلى :

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

٢ - العضو المسئول عن تخزين البول : (الحالب - القلب - المثانة)

٣ - أكثر أنواع التربة خصوبة : (الطينية - الصفراء - الرملية)

ب علل لما يأتى : جدار البطين الأيسر أكثر سمكًا من جدار البطين الأيمن .

٣ أ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ :

١ - الغدد العرقية تخلصنا من الأملاح الزائدة . ( )

٢ - تصلح زراعة الأرز بالتربة الصفراء . ( )

* ٣ - قوة الاحتكاك تؤثر فى اتجاه حركة الجسم . ( )

ب اكتب المصطلح العلمى :

- وعاء دموى ينقل الدم من الجسم إلى القلب . (.................)

٤ صِل من العمود (ب) بما يناسبه فى العمود (أ) :

(أ)	(ب)
أ البلازما	١ - أكثر أنواع التربة إنفاذًا للماء .
ب الحالب	٢ - المكون السائل من الدم .
جـ الشعيرات الدموية	٣ - أنبوبة رفيعة تصل بين الكليتين والمثانة .
د التربة الرملية	٤ - نهاية الشرايين وبداية الأوردة .

٤ - محافظة القليوبية - إدارة شرق شبرا الخيمة التعليمية

١ أ أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة :

١ - يستقبل الأذين .... الدم من أجزاء الجسم ، بينما يستقبل الأذين .... الدم من الرئتين .

٢ - تلائم التربة الرملية زراعة .... ، و ....

٣ - يتكون الجهاز .... من القلب والأوعية الدموية و ....

ب رتب المسار الذى يسلكه البول فى الأعضاء التالية :

(الحالب - مجرى البول - الكلية - المثانة البولية)

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية :

أ طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . (.................)

ب خلايا تهاجم الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان . (.................)

جـ غدد خاصة فى جلد الإنسان تخلصه من الأملاح الزائدة والماء فى صورة عرق . (.................)

د كائنات دقيقة تعيش فى أنفاق تساعد على تهوية التربة . (.................)

٣ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - تعرف الأوعية الدموية التى تخرج من القلب بـ :

(الشرايين - الشعيرات الدموية - الأوردة)

٢ - الجهاز .... المسئول عن إخراج المواد النيتروچينية من الدم .

(الدورى - البولى - التنفسى)

٣ - من مكونات الدم ومسئولة عن تجلط الدم عند الإصابة بالجروح هى :

(خلايا الدم الحمراء - البلازما - الصفائح الدموية)

* ب ماذا يحدث عندما : لا يتم تشحيم الآلات الميكانيكية بانتظام ؟

٤ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

أ تتميز الشعيرات الدموية بدقة ورقة جدرها . ( )

ب يوجد الصمام بين الأذين والبطين ويسمح بمرور الدم فى اتجاه واحد . ( )

* جـ يزداد استهلاك الوقود كلما زادت سرعة السيارة . ( )

د يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج . ( )

٥ - محافظة الغربية - إدارة شرق المحلة الكبرى التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة :

أ يستقبل الأذين الأيمن الدم .... ، أما الأذين الأيسر فيستقبل الدم ....

ب يتخلص الجسم من .... ، و .... عن طريق الكليتين .

حـ تسمح الشعيرات الدموية بمرور .... ، و .... من الدم إلى خلايا الجسم .

ى التربة الطينية .... التماسك ، بينما التربة الصفراء .... التماسك .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

أ البلازما تنقل الغذاء الممتص من الأمعاء إلى خلايا الجسم . ( )

ب الدورة الدموية الكبرى تتم بين القلب والرئتين . ( )

حـ تترسب الدهون على جدران الشرايين الداخلية مسببة مرض فقر الدم . ( )

ى التربة هى الطبقة العليا السطحية المفككة من القشرة الأرضية . ( )

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ تعمل .... على وقف نزيف الدم . (البلازما – الصفائح الدموية – الخلايا)

ب ينقل .... البول من الكلية إلى المثانة . (الحالب – القلب – الشريان)

حـ الصمام يمنع ارتجاع الدم داخل : (الأوردة – الشرايين – القلب)

* ى فرامل السيارة تطبيقات على : (الطاقة – السرعة – الاحتكاك)

٤ اكتب المصطلح العلمى :

أ حجرة من حجرات القلب تدفع الدم المؤكسج فى الشريان الأورطى . (................)

ب عضوان يخرجان غاز ثانى أكسيد الكربون والماء الزائد فى صورة بخار ماء . (................)

حـ هو بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية تحللت واختلطت بالتربة . (................)

* ى قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله . (................)

٥ أ اسم الشكل الذى أمامك هو ....

ووظيفته ....

ب رقم (١) ....

حـ رقم (٢) ....

ى رقم (٣) ....

٦ - محافظة البحيرة - إدارة بندر دمنهور التعليمية

١ أكمل العبارات التالية :

أ تصنع .... مساكنها تحت الأرض وتحفر أنفاقًا فى التربة .

ب يحمل الدم فضلات الخلايا إلى .... التى تتخلص من هذه الفضلات .

حـ القلب عضو عضلى أجوف يوجد فى تجويف ....

ى يتكون الجهاز الدورى من القلب و .... والدم .

* هـ توجد الغدة العرقية فى ....

و التربة الرملية لونها .... ، بينما التربة الصفراء لونها ....

ز مزاولة .... بانتظام تقوى عضلة القلب وتنشط الدورة الدموية .

٢ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية :

١ – وعاء دموى ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم . (................)

٢ – بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية التى تحللت واختلطت مع مكونات التربة . (................)

* ٣ – كريات صغيرة ملساء توجد بين الأجزاء المتحركة فى الآلات . (................)

٤ – مجموعة من الأعضاء تخلص الجسم من الفضلات والمواد الضارة . (................)

ب علل لما يأتى :

١ – جدار البطين الأيسر أكثر سمكًا من جدار البطين الأيمن .

٢ – الجلد من أعضاء الإخراج .

---

٣ أ اختر الإجابة الصحيحة :

١ – التربة الرملية .... التهوية . (رديئة – جيدة – متوسطة)

٢ – يعود الدم المؤكسج إلى القلب عن طريق :

(الشريان الرئوى – الأوردة الرئوية الأربعة – الشريان الأورطى)

٣ – تساعد جذور النباتات التربة فى أن .... فى مكانها .

(تتفكك – تتماسك – تتلوث)

٤ – الجزء السائل من الدم هو : (البلازما – الصفائح الدموية – خلايا الدم الحمراء)

ب ما المقصود بكل من ؟ :

١ – الدورة الدموية الكبرى . ٢ – التربة .

---

٤ أ صوِّب ما تحته خط فى العبارات التالية :

١ – التربة الطينية أكثر أنواع التربة خصوبة .

٢ – يقوم الحالب بنقل الدم من الكلية إلى المثانة البولية .

٣ – خلايا الدم الحمراء تنقل الأكسچين من الكلية لخلايا الجسم .

* ٤ – مقاومة الهواء لا يمكن ملاحظتها إلا إذا كانت سرعة الأجسام صغيرة جدًا .

ب انظر إلى الشكل المقابل ثم أكمل :

١ – يمثل الشكل المقابل الجهاز ....

٢ – الرقم (١) يشير إلى ....

٣ – الرقم (٢) يشير إلى ....

٤ – الرقم (٣) يشير إلى ....

٧ - محافظة الإسكندرية - إدارة العجمى التعليمية

١ أ أكمل العبارات الآتية :

١ – توجد الغدة العرقية فى ....

* ٢ – تعتمد فكرة استخدام فرامل السيارات على ....

٣ – مرض .... يتسبب فى تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة البولية .

٤ – الدبال هو بقايا .... المتحللة .

ب قارن بين التربة الرملية والطينية .

---

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – تحتوى كل كلية على حوالى .... أنبوبة دقيقة لترشيح المواد الإخراجية .

(مائة – مليون – ثلاثة ملايين)

٢ – يمر الماء بسهولة خلال التربة : (الرملية – الطينية – الصفراء)

٣ – يتم التخلص من البولينا عن طريق : (الرئتين – الكليتين – القلب)

ب ما وظيفة كلٍّ من ؟ : ١ – ديدان الأرض . ٢ – الحالبان .

---

٣ أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية :

١ – تظهر قوة الاحتكاك بين الأجسام الصلبة فقط . ( )

٢ – يعتبر البراز من المواد الإخراجية . ( )

٣ – الأسمدة الكيميائية من أهم مخصبات التربة الزراعية . ( )

ب علل لما يأتى : يتبول الإنسان قليلًا فى فصل الصيف عن فصل الشتاء .

---

٤ أ اكتب المصطلح العلمى :

١ – أى تغير يطرأ على التربة ويخل بتوازنها الطبيعى . (...................)

٢ – نوع من التربة رمادى اللون . (...................)

ب ١ – اذكر اسم الشكل الموضح أمامك ....

٢ – اكتب البيانات الموضحة بالأرقام :

(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

٨ - محافظة مطروح - إدارة مطروح التعليمية

١ أكمل العبارات التالية :

أ تنقسم التربة إلى عدة أنواع .... ، .... ، ....

ب الوعاء الدموى والمسئول عن نقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ....

جـ تُخرج الكلية الفضلات الذائبة فى الماء فى صورة .... ويُخرج .... الفضلات ذائبة فى صورة عرق .

د يستقبل الأذين .... الدم من جميع أجزاء الجسم ما عدا الرئتين .

هـ تكونت التربة الزراعية فى مصر من صخور ....

٢ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ :

١ - خلايا الدم البيضاء تنقل الأكسجين من الرئة لخلايا الجسم وثانى أكسيد الكربون من الخلايا إلى الرئتين . ( )

٢ - يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عندما نضع به عينة من التربة . ( )

٣ - التربة الصفراء متوسطة التهوية . ( )

٤ - المثانة البولية هى المسئولة عن تخزين البول . ( )

٥ - يعتبر الحالب هو أهم عضو فى الجهاز البولى . ( )

٦ - يتكون القلب من ثلاث حجرات . ( )

ب علل لما يأتى :

١ - لا يعتبر البراز من المواد الإخراجية .

٢* - تصنيع الصواريخ والطائرات بحيث يكون لها شكل انسيابى .

٣ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - نمو .... أفضل فى التربة الرملية . (الفول السودانى - القطن - الخضراوات)

٢ - يؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية للتربة إلى :

(زيادة الخصوبة - نقص الخصوبة - تلوث التربة)

٣ - الجزء السائل من الدم : (البلازما - الصفائح الدموية - خلايا دم بيضاء)

٤ - أكثر أنواع التربة تماسكًا هى : (الرملية - الطينية - الصفراء)

٥ - من مكونات الدم مسئولة عن تجلط الدم عند الإصابة بالجروح :

(خلايا دم حمراء - خلايا دم بيضاء - الصفائح الدموية)

٦ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الرئتين - الكليتين - الجلد)

ب ما المقصود بكل مما يأتى ؟ :

١ - الدبال . ٢* - قوة الاحتكاك .

٤ قارن بين التربة الطينية والرملية من حيث اللون ، حجم الحبيبات ، درجة التماسك ، والتهوية ... موضحًا إجابتك فى الجدول الآتى :

وجه المقارنة	التربة الطينية	التربة الرملية
اللون	....	....
حجم الحبيبات	....	....
درجة التماسك	....	....
التهوية	....	....

٩ - محافظة المنوفية - إدارة الشهداء التعليمية

١ أ اختر الإجابة الصحيحة :

١ - منشأ التربة الزراعية فى مصر من هضبة : (أثيوبيا - التبت - الجولان)

٢ - حجم جزيئات التربة التى تحتوى على طمى يكون : (كبيرًا - متوسطًا - صغيرًا)

٣ - الأوعية الدموية التى تحمل الدم إلى القلب هى :

(الشعيرات الدموية - الشرايين - الأوردة)

٤ - البولينا وحمض البوليك يتم التخلص منهما بواسطة :

(الكليتين - القلب - الرئتين)

٥ - التهوية فى التربة الطينية تكون : (جيدة - رديئة - متوسطة)

ب اذكر وظيفة لكلٍّ من :

١ – الجدار الموجود فى القلب . ٢ – الغدد العرقية .

٣ – جذر النبات .

---

٢ أ أكمل الجمل الآتية :

١ – .... تصل بدايات الأوردة مع نهايات الشرايين .

٢ – خلايا الدم .... تحمى الجسم من الميكروبات .

٣ – .... أنبوبتان رفيعتان فى الجهاز البولى .

٤ – .... يضيف المواد المغذية للتربة .

٥ – تماسك التربة .... ضعيف جدًّا .

* ب صل ما يناسب بين العمودين :

(أ)	(ب)
(١) بزيادة سرعة السيارة	أ تقل قوة احتكاك الماء .
(٢) قوة الاحتكاك	ب نقلل مساحة السطح المعرض للهواء .
(٣) للتقليل من مقاومة الهواء للجسم المتحرك	حـ تعوق حركة الأجسام .
	ى تزداد قوة احتكاك الهواء .

---

٣ أ اكتب المصطلح العلمى :

١ – التربة التى مكونها الرئيسى جزيئات الرمل وكمية صغيرة من الطين والطمى والدبال . (................)

* ٢ – القوة المسئولة عن حمايتنا من التزحلق عند السير على الأرض .(................)

٣ – عضو يشبه البالونة ويخزن فيه البول مؤقتًا . (................)

٤ – سائل أصفر مائى تسبح فيه خلايا الدم . (................)

٥ – هى بقايا متحللة من الحيوانات والنباتات مختلطة بالتربة . (................)

ب ماذا يحدث لو ؟ :

١ – كانت التربة متماسكة . ٢ – لم توجد كليتان . ٣ – لم توجد كرات دم بيضاء .

٤ أ علل لما يأتى :

* ١ – تتوقف حركة الكرة بعد مسافة قصيرة على أرض الفناء .

٢ – تربة الطمى عالية الخصوبة .

ب أكمل الشكل الآتى مع كتابة البيانات عليه :

اسم الجهاز : ....

(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

١- محافظة الدقهلية - إدارة شرق المنصورة التعليمية

١ أكمل العبارات التالية :

أ تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان .

ب التربة .... جيدة التهوية .

حـ يتخلص الجسم من الأملاح الزائدة والعرق عن طريق .... ، بينما يتخلص من غاز ثانى أكسيد الكربون عن طريق ....

* ى قوة الاحتكاك تؤثر .... اتجاه حركة الجسم .

هـ الأصل فى التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة ....

و يتكون القلب من .... حجرات ، وهو يعادل حجم .... تقريبًا .

---

٢ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية :

١ – هى الطبقة العليا السطحية المفككة التى تغطى معظم القشرة الأرضية . (................)

٢ – الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (................)

٣ – الجهاز المسئول عن التخلص من البولينا وحمض البوليك . (................)

* ٤ – مادة توضع بين أجزاء الآلة الميكانيكية لتقليل الاحتكاك . (................)

٥ – الحجرتان السفليتان بالقلب . (................)

ب صوِّب ما تحته خط فيما يلى :

١ – الجزء السائل من الدم هو خلايا الدم الحمراء .

٢ – الشعيرات الدموية أصغر الأوعية الدموية وجدرها سميكة .

٣ – للحفاظ على الكليتين يجب شرب الماء النظيف بكميات قليلة .

٣ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – أكثر أنواع التربة احتفاظًا بالماء هى التربة . (الرملية – الطينية – الصفراء)

٢ – مكون من مكونات الدم له دور فى تجلط الدم :

(خلايا الدم البيضاء – الصفائح الدموية – خلايا الدم الحمراء)

٣ – تنتج الفضلات النيتروچينية من تكسير : (البروتينات – الدهون – الكربوهيدرات)

٤ – يستقبل .... الدم المؤكسج من الرئتين .

(الأذين الأيمن – الأذين الأيسر – البطين الأيمن)

* ٥ – لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأشكال المتحركة شكلًا :

(أسطوانيًّا – كرويًّا – انسيابيًّا)

ب ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – للحفاظ على الجهاز الدورى يجب تناول وجبات غذائية غنية بالعناصر المعدنية . ( )

٢ – لا يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج . ( )

٣ – تصنع ديدان الأرض مساكنها تحت الأرض وتحفر أنفاقًا فى التربة . ( )

٤ أ انظر إلى الشكل المقابل ثم أجب :

١ – ما اسم الجهاز ؟

٢ – اكتب البيانات على الرسم :

(١) .... (٢) ....

(٣) ....

٣ – وظيفة الجزء رقم (٢) ....

٤ – وظيفة الجزء رقم (٣) ....

ب علل لما يأتى : ١ – التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة .

٢ – يوجد صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب .

١١ - محافظة دمياط - إدارة عزبة البرج التعليمية

١ أكمل ما يأتى :

أ يحمل الشريان الرئوى دمًا .... بينما يحمل الوريد الرئوى دمًا ....

ب يتصل .... بالكلية الذى ينقل .... من الكلية إلى المثانة البولية .

حـ التربة الرملية .... التهوية والتربة الطينية .... التماسك .

ى تكونت التربة الزراعية فى .... من صخور هضبة ....

٢ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١ – يمر الماء بسهولة خلال التربة : (الصفراء – الطينية – الرملية – الطينية والصفراء معًا)

٢ – يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الرئتين – الكليتين – الجلد – القلب)

٣ – نمو .... أفضل فى التربة الرملية .

(القطن – الخضراوات – الفول السودانى – القمح)

٤ – يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث – سبع – خمس – أربع)

ب ماذا يحدث ؟ :

* ١ – عندما تسير السيارة بسرعة عالية على أسطح طرق مبللة .

٢ – عند تناول طعام يحتوى على نسبة أملاح عالية .

٣ أ صوِّب ما تحته خط فى العبارات التالية :

١ – تجود زراعة الأرز بالتربة الصفراء .

٢ – تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض

٣ – تقوم الكلية باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم .

٤ – يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عندما نضع به عينة من التربة .

ب علل لما يأتى :

١ – للعرق مذاق مالح .

٢ – جذور النباتات لها دور مهم فى التربة .

٤ *أ صل من عبارات العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
(١) بزيادة سرعة السيارة	(أ) تقل مقاومة الهواء .
(٢) قوة الاحتكاك	(ب) تقلل مساحة السطح المعرض للهواء .
	(حـ) تعوق حركة الأجسام .
(٣) للتقليل من مقاومة الهواء	(ء) تزداد مقاومة الهواء .

ب اكتب المصطلح العلمى فيما يلى :

١ – طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . (..................)

٢ – تربة عالية الخصوبة لاحتوائها على أملاح ذائبة ودبال . (..................)

٣ – سائل ينقل ويوصل المواد إلى جميع الأجزاء داخل جسم الإنسان .
(..................)

* ٤ – مجموعة من الأعضاء تخلص الجسم من الفضلات والمواد الضارة .
(..................)

١٢ - محافظة كفر الشيخ - إدارة الحامول التعليمية

١ أكمل الجمل الآتية :

أ الأوعية الدموية ثلاثة أنواع هى .... و .... و ....

ب تلائم التربة الرملية زراعة .... و .... و ....

حـ الغدد العرقية تخلص الجسم من ....

ء الأصل فى التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة ....

٢ أ اكتب ما تدل عليه كل جملة من الجمل الآتية :

١ – أهم أعضاء الجهاز البولى . (..................)

٢ – الجزء السائل من الدم . (..................)

* ٣ – مقاومة يلاقيها الجسم أثناء حركته فى الماء . (..................)

٤ – نوع من التربة شديد التماسك . (..................)

ب اذكر وظيفة واحدة لكلٍّ من :

١ – المثانة البولية . ٢ – التربة .

* ٣ – الصفائح الدموية . * ٤ – الزيوت والشحوم .

٣ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١ – مكونات الدم التى تحمل الأكسچين :
(خلايا الدم الحمراء – خلايا الدم البيضاء – البلازما – الصفائح الدموية)

٢ – يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون عن طريق : (الرئتين – الكليتين – القلب – الجلد)

٣ – يمر الماء بسهولة خلال التربة : (الطينية – الرملية – الصفراء – كل ما سبق)

ب علل لما يأتى : يجب الامتناع عن التدخين .

٤ أ صحح ما تحته خط :

١ – يوجد الدبال فى <u>أسفل</u> طبقات التربة .

٢ – يفضل استخدام الأسمدة <u>الكيماوية</u> .

ب أمامك مخطط لتركيب القلب ، اكتب ما تدل عليه الأرقام :

١ – ....

٢ – ....

٣ – ....

٤ – ....

١٣ - محافظة الشرقية - إدارة بلبيس التعليمية

١ أكمل العبارات التالية بما يناسبها :

أ يتكون الجهاز الدورى من .... ، .... ، الدم .

ب يتصل .... بالكلية وينقل البول إلى ....

حـ يحافظ .... على ثبات درجة حرارة الجسم .

ء التربة .... جيدة التهوية أما التربة .... فرديئة التهوية .

* هـ .... تتوقف على مساحة السطحين المتلامسين ، ونوع مادتهما .

٢ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من :

١ - وعاء دموى ينقل الدم من الجسم إلى القلب . (..................)

٢ - سائل تستخلصه الكلية ويحتوى على مواد ضارة . (..................)

٣ - جهاز ينقى الدم من الأملاح والبولينا وحمض البوليك . (..................)

* ٤ - كريات صغيرة ذات أسطح ناعمة لتقليل الاحتكاك . (..................)

ب ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية :

١ - تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض . (   )

٢ - الجلد من أعضاء الإخراج . (   )

٣ - يتبول الإنسان قليلاً فى فصل الصيف عن الشتاء . (   )

٤ - تحفر ديدان الأرض أنفاقًا فى التربة فتعمل على تهويتها وزيادة خصوبتها . (   )

٣ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١ - يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الكليتين - الرئتين - الجلد)

٢ - الجزء السائل من الدم هو : (البلازما - الصفائح الدموية - خلايا الدم الحمراء)

٣ - تؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية إلى التربة الزراعية إلى :

(زيادة الخصوبة - نقص الخصوبة - تلوث التربة)

٤ - ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة : (الطينية - الصفراء - الرملية)

* ب اذكر وظيفة واحدة لكل من : ١ - الكلية . ٢ - رولمان البلى .

٤ أ صحح ما فوق الخط :

١ - الجدار فى القلب يفصل بين كل أذين وبطين .

٢ - الحالب يختزن البول لحين خروجه من الجسم .

٣ - هضبة الجولان هى الأصل فى تكوين التربة الزراعية فى مصر .

٤ - التربة الرملية متوسطة التماسك والاحتفاظ بالماء .

ب علل لما يأتى :

١ - جانب القلب الأيمن مفصول عن جانبه الأيسر .

* ٢ - تقوم الطيور بفرد أجنحتها عند الهبوط .

١٤ - محافظة الإسماعيلية - مديرية التربية والتعليم

١ أ أكمل الجمل الآتية :

١ - يتكون الجهاز الدورى من .... ، و ....

٢ - تلائم التربة الرملية زراعة .... ، و ....

٣ - وعاء دموى ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ....

ب كيف تحافظ على صحة جهازك الإخراجى ؟

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

أ سائل تسبح فيه خلايا الدم . (..................)

ب بقايا الكائنات الحية المتحللة الموجودة بالتربة . (..................)

حـ الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (..................)

ء نوع من التربة رمادى اللون . (..................)

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام الخطأ :

أ تناول أطعمة غنية بالحديد تحميك من الإصابة بفقر الدم . (   )

* ب حركة السيارة تحتاج إلى الاحتكاك . (   )

حـ يقوم الحالب باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم . (   )

ء خلايا الدم الحمراء تحمى الجسم من الأمراض والجراثيم . (   )

٤ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة : (الطينية - الصفراء - الرملية - الملوثة)

٢ - يتم إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الرئتين - القلب - الكليتين - الجلد)

* ب اذكر فوائد الاحتكاك .

حـ ما اسم الشكل ؟ اكتب البيانات على الرسم :

١ - .... ٢ - ....

٣ - .... ٤ - ....

١٥ - محافظة بورسعيد - إدارة بورفؤاد التعليمية

١ أكمل العبارات التالية :

أ تعتبر .... العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

ب تلائم التربة الطينية زراعة .... ، و ....

حـ الجهاز .... هو المسئول عن التخلص من المواد الإخراجية النيتروچينية .

ء الوعاء الدموى الذى ينقل الدم من الجسم إلى القلب هو ....

هـ تصنف التربة إلى ثلاثة أنواع هى .... ، و .... ، و ....

٢ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١ - يؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية إلى :

(زيادة خصوبة التربة - تلوث التربة - نقص الخصوبة - زيادة ملوحة التربة)

٢ - جدر الشعيرات الدموية : (سميكة جدًّا - رقيقة جدًّا - انسيابية - متوسطة السُّمك)

٣ - يتم إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الرئتين - الكليتين - الجلد - الغدد العرقية)

٤ - يستقبل .... الدم المؤكسج من الرئتين .

(البطين الأيسر - البطين الأيمن - الأذين الأيسر - الأذين الأيمن)

ب علل لما يأتى :

١ - وجود جدار عضلى يفصل جانب القلب الأيمن عن جانب القلب الأيسر .

٢ - التربة الرملية جيدة التهوية .

٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية :

١ - بقايا كائنات حية نباتية وحيوانية تحللت واختلطت مع مكونات التربة . (.................)

٢ - خلايا دم تهاجم الميكروبات التى تسبب الأمراض . (.................)

٣ - عضو ينقل البول من الكلية إلى المثانة البولية . (.................)

٤ - عضو عضلى أجوف كمثرى الشكل يوجد فى التجويف الصدرى . (.................)

ب ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ :

* ١ - تؤثر قوة الاحتكاك فى اتجاه معاكس لاتجاه الحركة . ( )

٢ - البلازما مسئولة عن تكوين الجلطة الدموية . ( )

٣ - يقوم الحالب باختزان البول . ( )

* ٤ - التربة الطينية جيدة التهوية . ( )

٤ أ ما اسم الجهاز ؟

ب اكتب البيانات على الرسم :

(١) .... (٢) ....

(٣) .... (٤) ....

حـ اذكر طرق : ١ - المحافظة على الكليتين .

* ٢ - تقليل قوى الاحتكاك .

١٦ - محافظة السويس - إدارة جنوب السويس التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

أ تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تصيب الإنسان بالأمراض .

ب الأوعية الدموية التى تحمل الدم من الجسم إلى القلب تسمى ....

حـ يتصل .... بالكلية الذى ينقل .... من الكلية إلى المثانة البولية .

* ء لتقليل الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا ....

هـ تنقسم التربة إلى عدة أنواع هى .... ، و .... ، و ....

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس فيما يأتى :

أ يؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية للتربة الزراعية إلى :

(زيادة الخصوبة - نقص الخصوبة - موت الكائنات الحية)

ب جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك :

(الجهاز الهضمى - الجهاز البولى - الجهاز الدورى)

حـ أكثر الأوعية الدموية دقة ورقة فى جدرها هى : (الأوردة - الشرايين - الشعيرات الدموية)

ء يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق : (الرئتين - القلب - الكليتين)

٣ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية مع التصويب :

أ المبيدات الكيميائية من أهم مخصبات التربة الزراعية . ( )

ب المواد الدبالية عبارة عن فتات صخرى فى التربة . ( )

جـ تساعد التربة على تثبيت النباتات . ( )

د تختلف التربة فى درجة تماسكها باختلاف نوعها . ( )

٤ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يأتى :

١ - التربة التى تجود فيها زراعة القطن . (....................)

٢ - الدورة الدموية بين القلب وجميع أجزاء الجسم عدا الرئتين . (....................)

٣ - أصل التربة الزراعية فى مصر . (....................)

ب ماذا يحدث إذا : لم تستطع كلية الإنسان أداء وظيفتها ؟

٥ أ انظر إلى الشكل الذى أمامك جيدًا ثم أجب :

العضو الذى أمامك يسمى ....

ويتكون من أربع حجرات هى كما على الرسم :

(١) .... (٢) ....

(٣) .... (٤) ....

(٥) ويوجد بين كل حجرتين ....

* ب علل لما يلى : تصنع الصواريخ والطائرات بحيث يكون لها شكل انسيابى .

١٧ - محافظة جنوب سيناء - إدارة الطور التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة :

أ يتصل .... بالكلية وينقل البول إلى ....

ب الجانب الأيسر من القلب يحمل دمًا .... والجانب الأيمن يحمل دمًا ....

جـ التربة .... شديدة التماسك ، بينما التربة .... جيدة التهوية .

د يتكون الجهاز الدورى من القلب و .... ، و ....

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتم إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الجلد - الكليتين - الرئتين - القلب)

٢ - الوعاء الدموى الذى يحمل الدم إلى القلب :

(الشريان الرئوى - الوريد - الشريان الأورطى - الشعيرات الدموية)

٣ - ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة :

(الرملية - الصفراء - الطينية - الرملية والصفراء معًا)

٤ - مكونات الدم التى تحمل الأكسجين هى :

(البلازما - خلايا الدم البيضاء - خلايا الدم الحمراء - الصفائح الدموية)

ب اذكر فائدة كلٍّ من : ١ - الصفائح الدموية . ٢ - الغدد العرقية .

* ٣ - الاحتكاك . * ٤ - الزيوت والشحوم .

٣ أ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من :

١ - أى تغير يطرأ على التربة ويخل بتوازنها الطبيعى . (....................)

٢ - سائل تسبح فيه مكونات الدم . (....................)

٣ - الدورة الدموية بين القلب وجميع أجهزة الجسم عدا الرئتين . (....................)

٤ - الطبقة العليا السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (....................)

ب علل لما يأتى :

١ - التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة . ٢ - جدر الشعيرات الدموية رقيق .

٤ أ صوِّب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

١ - تعتبر المثانة البولية العضو الرئيسى فى الجهاز البولى .

٢ - يخرج الشريان الرئوى من البطين الأيسر .

٣ - إضافة الأسمدة الطبيعية يؤدى إلى تلوث التربة .

٤ - حجم حبيبات التربة الطينية كبير .

ب ماذا يحدث عند ؟ :

* ١ - عدم وجود احتكاك بين حذائك والأرض .

٢ - توقف الكلية عن أداء عملها .

١٨ - محافظة الفيوم - إدارة سنورس التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

أ التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة لاحتوائها على ....

ب يخرج العرق من الجسم عن طريق ....

ح الأصل فى التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة ....

ء تقاوم خلايا الدم .... الميكروبات التى تهاجم الجسم .

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ مرض تتراكم فيه المواد الدهنية على الجدران الداخلية للشرايين :

(الشلل - تصلب الشرايين - الصداع)

ب أكثر أنواع التربة تماسكًا هى التربة : (الرملية - الصفراء - الطينية)

ح تنتج خلايا الجسم الفضلات النيتروچينية وتشمل :

(العرق - البولينا وحمض البوليك - الأملاح)

ء أكثر الأوعية الدموية دقة ورقة فى جدرها هى :

(الشريان - الشعيرات الدموية - الكليتان)

٣ اكتب المصطلح العلمى لكل عبارة مما يأتى :

أ شبكة الأنابيب التى تمتد فى جميع أنحاء جسم الإنسان . (....................)

ب الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (....................)

ح طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . (....................)

* ء القوة المسئولة عن حمايتنا من التزحلق عند السير على الأرض . (....................)

٤ أ اذكر السبب العلمى لما يأتى :

* ١ - يفرد الخفاش جناحيه عند هبوطه للأرض .

٢ - التربة الرملية جيدة التهوية .

ب ما وظيفة كلٍّ من ؟ : ١ - الحالبين . ٢ - البلازما .

١٩ - محافظة بنى سويف - إدارة الفشن التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

أ يستقبل الأذين .... الدم من جميع أجزاء الجسم ما عدا الرئتين .

ب تكونت التربة الزراعية فى مصر من صخور ....

ح تنقسم التربة إلى عدة أنواع هى .... ، .... ، ....

ء العضو الذى يقوم بتنقية الدم من الفضلات فى الجهاز البولى يسمى ....

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس - سبع)

ب ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة : (الطينية - الصفراء - الرملية - الملوثة)

ح تؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية للتربة الزراعية إلى :

(نقص الخصوبة - موت الكائنات الحية - تلوث التربة - زيادة الخصوبة)

ء يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الكليتين - الجلد - الرئتين - القلب)

٣ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

أ طبقة رقيقة مفككة تغطى سطح القشرة الأرضية . (....................)

ب بقايا كائنات حية نباتية وحيوانية تحللت واختلطت مع مكونات التربة . (....................)

ح الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (....................)

ء عضو ينقل البول من الكليتين إلى المثانة البولية . (....................)

٤ أ صحح ما تحته خط فى الجمل الآتية :

١ - تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض .

٢ - يقوم الحالب باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم .

٣ - التربة الرملية أكثر أنواع التربة امتصاصًا للماء .

* ٤ - وجود الماء على الطريق يزيد من قوة الاحتكاك بين إطارات السيارة والطريق .

ب علل لما يأتى :

١ - وجود صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب .

٢ - التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة .

٢٠ - محافظة المنيا - إدارة مغاغة التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

أ الدم غير المؤكسج يحمل غاز .... ، بينما يحمل الدم المؤكسج غاز ....

ب أقل أنواع التربة خصوبة هى .... أما التربة .... فأكثرها خصوبة .

حـ الدورة الرئوية تتم بين .... ، و ....

ى العضو المسئول عن إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون هو ....

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - تسبح خلايا الدم فى سائل يسمى : (البلازما - البول - العرق)

٢ - يفضل زراعة البطاطس فى التربة : (الصفراء - الرملية - الطينية)

٣ - أكثر الأوعية الدموية دقة ورقة فى جدرها : (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)

٤ - تؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية للتربة الزراعية إلى :

(زيادة الخصوبة - نقص الخصوبة - تلوث التربة)

ب علل : ١ - وجود صمام بين كل أذين وبطين .

٢ - للكائنات الدقيقة التى تعيش فى التربة أهمية خاصة .

٣ أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام ما يناسبها :

١ - الحالب هو العضو المسئول عن تخزين البول فى جسم الإنسان . ( )

٢ - التربة الطينية متوسطة التهوية . ( )

* ٣ - يقل تأثير مقاومة الهواء للسيارة عندما تتحرك بسرعة كبيرة . ( )

٤ - تناول أطعمة غنية بالحديد تحميك من الإصابة بفقر الدم . ( )

ب أكمل البيانات على الرسم الآتى :

١ - رقم (١) يشير إلى ....

٢ - رقم (٢) يشير إلى ....

٣ - رقم (٣) يشير إلى ....

٤ - اسم الجهاز ....

٤ اكتب المصطلح العلمى :

أ الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (...............)

ب عضو عضلى مسئول عن دفع الدم إلى أجزاء الجسم . (...............)

حـ بقايا الكائنات الحية المتحللة الموجودة فى التربة . (...............)

ى وعاء دموى ينقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب . (...............)

٢١ - محافظة أسيوط - إدارة أبنوب التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

أ الوعاء الدموى الذى يحمل الدم بعيدًا عن القلب إلى جميع أجزاء الجسم هو ....

ب تصنف التربة إلى ثلاثة أنواع هى .... ، و .... ، و ....

حـ التربة .... الأكثر ملاءمة لزراعة معظم النباتات .

ى يتكون الجهاز الدورى من .... ، و .... ، و ....

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يأتى :

أ مادة عضوية تنتج من تحليل الكائنات بعد موتها وترجع إليها خصوبة التربة . (...............)

ب الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (...............)

حـ طبقة رقيقة مفككة تغطى سطح القشرة الأرضية . (...............)

ى مكون من مكونات الدم يعمل على تكوين الجلطة أثناء الجرح . (...............)

٣ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

٢ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تصيب الإنسان بالأمراض .

(البلازما - الحمراء - البيضاء)

٣ - يتم التخلص من البولينا عن طريق : (الكليتين - الرئتين - القلب)

٤ - أكثر أنواع التربة احتفاظًا بالماء هى التربة : (الرملية - الطينية - الصفراء)

ب ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية :

١ - ينمو القطن فى التربة الرملية . ( )

٢ - الحالب هو العضو المسئول عن تخزين البول فى جسم الإنسان . ( )

٣ - يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج . ( )

* ٤ - تقل سرعة السيارة عندما تقل قوة الاحتكاك . ( )

٤ أ انظر إلى الشكل المقابل ثم أجب :

١ - ما اسم هذا الجهاز ؟

٢ - اكتب البيانات على الرسم :

(١) .... (٢) ....

(٣) ....

ب بم تفسر ؟ : ١ - وجود صمامات داخل القلب .

* ٢ - تستخدم الزيوت والشحوم فى الآلات الميكانيكية .

٢٢ - محافظة سوهاج - إدارة المراغة التعليمية

١ أكمل الجمل الآتية :

أ يتكون الجهاز الدورى من القلب و .... ، و ....

ب يتكون الجهاز البولى من الكليتين و .... ، و ....

حـ الدم غير المؤكسج يحمل غاز .... ، بينما يحمل الدم المؤكسج غاز ....

* ى أكثر أنواع التربة تماسكًا هى التربة .... ، وأقلها تماسكًا هى التربة ....

* هـ تجود زراعة الفاكهة فى التربة .... ، والأرز فى التربة ....

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارات الخطأ مع التصويب :

أ تناول أطعمة غنية بالحديد تحميك من الإصابة بمرض فقر الدم . (   )

ب يقوم الحالب بتخزين البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم . (   )

حـ يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عندما نضع به عينة من التربة . (   )

* ى لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلًا أسطوانيًا . (   )

٣ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - الجزء السائل من الدم هو : (البلازما - الصفائح الدموية - خلايا الدم الحمراء)

٢ - يتم إخراج غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :
(الرئتين - الكليتين - الجلد)

٣ - ينفذ الماء بسهولة خلال التربة : (الصفراء - الرملية - الطينية)

٤ - نمو .... أفضل فى التربة الرملية . (الفول السودانى - القطن - القمح)

ب علل لما يأتى :

١ - يجب المواظبة على أداء التمرينات الرياضية .

٢ - إذا تلفت الكليتان فإن الشخص يتعرض للموت .

٤ **أ ماذا يحدث فى الحالات الآتية ؟ :**

* ١ - عندما تسير السيارة بسرعة عالية على أسطح طرق مبللة بالماء .

* ٢ - عندما لا يتم تشحيم الآلات الميكانيكية بانتظام .

٣ - تناولت وجبات غذائية تحتوى على كميات كبيرة من الدهون .

ب اذكر المصطلح العلمى الذى يدل على كل عبارة مما يأتى :

١ - حجرة فى القلب تستقبل الدم من الأوردة القادمة من الرئتين . (..................)

٢ - طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . (..................)

٢٣ - محافظة قنا - إدارة قنا التعليمية

١ أكمل الجمل الآتية :

أ ينقل .... البول من الكلية إلى ....

* ب قوة الاحتكاك تؤثر فى .... لاتجاه الحركة .

حـ يتكون الجهاز الدورى من .... ، و .... ، و ....

ى التربة التى تتكون من حبيبات الطين والطمى وقليل من حبيبات الرمل هى ....

هـ الوعاء الدموى الذى ينقل الدم من القلب إلى الرئتين يسمى ....

٢ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ - تصلح زراعة الأرز بالتربة الصفراء . (   )

٢ - الجزء السائل من الدم هو الصفائح الدموية . (   )

٣ - تتكون التربة من أنواع متعددة من الفتات الصخرى . (   )

٤ - تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض . (   )

ب ماذا يحدث عند : مزاولة الإنسان التمارين الرياضية ؟

٣ أ اكتب المصطلح العلمى المناسب بين القوسين فيما يلى :

١ - الدورة الدموية بين القلب وجميع أجزاء الجسم عدا الرئتين . (..................)

٢ - نوع من التربة رمادى اللون . (..................)

٣ - العضو المسئول عن إخراج ثانى أكسيد الكربون من الجسم . (..................)

٤ - الجزء السائل من الدم تسبح فيه خلايا الدم ويحمل الغذاء المهضوم إلى خلايا الجسم . (..................)

ب ما المقصود بـ : الدبال ؟

٤ أ تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - .... تدمر الشعيرات الدموية بالمثانة البولية .
(الأملاح - البهارات - الإسكارس - البلهارسيا)

٢ - يستقبل .... الدم المؤكسج من الرئتين .
(الأذين الأيسر - الأذين الأيمن - البطين الأيمن - البطين الأيسر)

٣ - نمو .... أفضل فى التربة الرملية .(القطن - الفول السودانى - الخضراوات - القمح)

٤ - يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس)

* ب علل لما يأتى : للدولفين والأسماك شكل انسيابى .

٢٤ - محافظة الأقصر - إدارة إسنا التعليمية

١ أكمل العبارات الآتية :

أ يتصل .... بالكلية وينقل البول إلى ....

ب تتفتت الصخور عندما تتعرض للحرارة والرياح و .... ، و ....

جـ تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تسبب الأمراض للإنسان .

ء تلائم التربة الرملية زراعة .... ، و .... ، و ....

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

أ مجموعة من الأعضاء تخلص الجسم من الفضلات والمواد الضارة . (..................)

ب طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . (..................)

جـ سائل تسبح فيه خلايا الدم . (..................)

ء بقايا الكائنات الحية المتحللة الموجودة فى التربة . (..................)

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث - أربع - خمس - سبع)

ب أكثر أنواع التربة تماسكًا هى التربة : (الرملية - الطينية - الصفراء - الرملية والصفراء)

جـ يتم التخلص من البولينا عن طريق : (الرئتين - الكليتين - القلب - الجلد)

ء الأصل فى التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة :

(التبت - الجولان - الحبشة - المقطم)

٤ أ ما المقصود بكلٍّ من ؟ :

١ - الدورة الدموية الرئوية . ٢ - الغدد العرقية .

* ٣ - الاحتكاك . * ٤ - رولمان البلى .

ب علل لما يأتى :

١ - التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة .

٢ - جذور النباتات لها دور مهم فى التربة .

٢٥ - محافظة أسوان - إدارة أسوان التعليمية

١ أ أكمل ما يأتى :

١ - تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التى تصيب الإنسان بالأمراض .

٢ - تجود زراعة .... فى التربة الصفراء .

٣ - يتخلص الجسم من ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق ....

٤ - يتم التحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها باستخدام ....

ب ماذا يحدث فى الحالات التالية ؟ :

١ - عندما يكون جانبى القلب غير مفصولين عن بعضهما .

٢ - عدم تواجد جذور للنباتات فى التربة .

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١ - أكثر الأوعية دقة ورقة فى جدرها هى :

(الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية - القلب)

٢ - يتم إخراج الأملاح الزائدة والماء الزائد فى صورة عرق عن طريق :

(الكليتين - المعدة - الرئتين - الجلد)

٣ - الجزء السائل من الدم هو :

(خلايا الدم الحمراء - البلازما - الصفائح الدموية - خلايا الدم البيضاء)

٤ - تجود زراعة الأرز والقطن فى التربة :

(الصفراء - الرملية - الطينية - الصفراء والرملية معًا)

ب اذكر وظيفة كلٍّ من : ١ - الصفائح الدموية . ٢ - الكليتين .

٣ أ اكتب المصطلح العلمى :

١ - بقايا كائنات حية نباتية وحيوانية تحللت واختلطت مع التربة . (..................)

٢ - الدورة الدموية بين القلب والرئتين . (..................)

٣ - العضو الذى يقوم بتخزين البول لحين طرده . (..................)

٤ - أوعية دموية تنقل الدم من القلب إلى الجسم . (..................)

ب علل لما يأتى :

١ - يوجد صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب .

٢ - التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة .

٤ أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالية :

١ – التربة الصفراء رديئة التهوية . ( )

* ٢ – تستخدم الشحوم للتقليل من قوة الاحتكاك . ( )

٣ – تجود زراعة البطاطس والبطاطا فى التربة الرملية . ( )

٤ – يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عندما نضع به عينة من التربة . ( )

ب انظر إلى الشكل المقابل ثم أكمل :

اسم هذا الشكل ....

رقم (١) يشير إلى ....

رقم (٢) يشير إلى ....

رقم (٣) يشير إلى ....

٢٦ - محافظة الوادى الجديد - إدارة الداخلة التعليمية

١ أكمل العبارات التالية بالكلمات المناسبة :

أ الدم غير المؤكسج يحمل غاز .... ، بينما يحمل الدم المؤكسج غاز ....

* ب تزداد .... بزيادة سطح الجسم المتحرك فى الهواء .

حـ التربة التى تتكون من حبيبات الرمل وقليل من حبيبات الطين والطمى هى ....

ء تحتوى التربة .... على كثير من الدبال .

هـ التربة .... تلائم زراعة القطن ، الأرز ، القمح والكثير من الخضراوات .

و ينقبض البطين الأيمن فيدفع الدم إلى .... ، بينما ينقبض البطين الأيسر فيدفع الدم إلى ....

٢ أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق :

(الرئتين – الجلد – الكليتين)

٢ – مكون الدم الذى له دور فى تكوين الجلطة الدموية هو :

(خلايا الدم الحمراء – خلايا الدم البيضاء – الصفائح الدموية)

٣ – يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث – أربع – خمس)

٤ – الأصل فى التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة :

(المقطم – الحبشة – الجولان)

ب علل لما يأتى :

١ – جدر الشعيرات الدموية رقيقة .

٢ – الجلد من أعضاء الإخراج .

حـ ماذا يحدث فى الحالات الآتية ؟ :

١ – لم يكن جانب القلب الأيمن مفصولاً عن جانبه الأيسر .

٢ – اختفت البكتيريا والكائنات الدقيقة من التربة .

٣ أ اكتب المصطلح العلمى :

١ – دورة للدم تتم بين القلب وخلايا الجسم . (................)

٢ – الجزء السائل من الدم تسبح فيه خلايا الدم ويحمل الغذاء المهضوم إلى خلايا الجسم . (................)

٣ – يسمح بمرور الدم فى اتجاه واحد فقط من الأذين إلى البطين . (................)

٤ – الطبقة العليا السطحية المفككة من القشرة الأرضية . (................)

ب اذكر اثنين من :

١ – طرق المحافظة على صحة الجهاز الدورى .

٢ – عوامل تفتت التربة .

٤ أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١ – يتبول الإنسان قليلاً فى فصل الشتاء عن فصل الصيف . ( )

٢ – لا يعتبر البراز من المواد الإخراجية . ( )

* ٣ – يقل التحكم فى قيادة السيارة على الطرق المبللة بالماء . ( )

ب لاحظ الشكل ثم أجب :

١ – اسم الجهاز ....

٢ – وظيفته ....

٣ – رقم (١) يمثل ....

٤ – رقم (٢) يمثل ....

٥ – وظيفة العضو رقم (٢) ....